



Fluktuation auf dem deutschen Arbeitsmarkt

Dynamik von Personalbewegungen
und deren Einflussfaktoren

Andrea Hammermann / Jörg Schmidt / Oliver Stettes

IW-Analysen 149

Forschungsberichte aus dem
Institut der deutschen Wirtschaft



Herausgeber

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Postfach 10 19 42
50459 Köln
www.iwkoeln.de

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

Twitter
[@iw_koeln](https://twitter.com/iw_koeln)

LinkedIn
[@Institut der deutschen Wirtschaft](https://www.linkedin.com/company/institut-der-deutschen-wirtschaft)

Facebook
[@IWKoeln](https://www.facebook.com/IWKoeln)

Instagram
[@IW_Koeln](https://www.instagram.com/IW_Koeln)

Autoren

Dr. Andrea Hammermann

Senior Economist für Arbeitsbedingungen und Personalpolitik
hammermann@iwkoeln.de
T 0221 4981-314

Dr. Jörg Schmidt

Senior Economist für Arbeitsbedingungen, Beschäftigung und Arbeitslosigkeit
joerg.schmidt@iwkoeln.de
T 030 27877-133

Dr. Oliver Stettes

Leiter des Kompetenzfelds
Arbeitsmarkt und Arbeitswelt
stettes@iwkoeln.de
T 0221 4981-697

Alle Studien finden Sie unter
www.iwkoeln.de

Fluktuation auf dem deutschen Arbeitsmarkt

Dynamik von Personalbewegungen
und deren Einflussfaktoren

Andrea Hammermann / Jörg Schmidt / Oliver Stettes

IW-Analysen 149

Forschungsberichte aus dem
Institut der deutschen Wirtschaft

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek.

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie. Detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://www.dnb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-602-15037-3 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45652-9 (E-Book|PDF)

Die Datengrundlage dieses Beitrags bildet das LIAB-Querschnittsmodell, Version 1993–2017, der Linked-Employer-Employee-Datensatz des IAB. Der Datenzugang erfolgte über einen Gastaufenthalt am Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (FDZ) und anschließend mittels kontrollierter Datenfernverarbeitung beim FDZ. DOI:10.5164/IAB.LIABQM29317.de.en.v1

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

© 2022 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-450

iwmedien@iwkoeln.de

www.iwmedien.de

Druck: Elanders GmbH, Waiblingen



Inhalt

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
2 Arbeitskräftefluktuation in Deutschland – ein Überblick	6
3 Determinanten der betrieblichen Arbeitskräftefluktuation	16
3.1 Messung der Personalströme auf Basis des LIAB-Datensatzes	16
3.2 Einflussfaktoren auf die betriebliche Fluktuation	20
3.2.1 Interne und externe Flexibilisierungsstrategien	20
3.2.2 Belegschaftsstruktur	22
3.2.3 Fachkräfteengpässe und Anpassungsdruck	24
3.3 Ergebnisse der multivariaten Analyse	25
3.3.1 Fluktuationsrate und Churningrate	25
3.3.2 Erwartete Personalprobleme durch hohe Fluktuation	32
3.4 Motive der Personalabgänge	33
4 Personelle Diversität und Arbeitskräftefluktuation	38
4.1 Forschungsansatz	38
4.2 Personelle Diversität im Betrieb – Entwicklung im Untersuchungszeitraum	41
4.3 Diversität der Beschäftigten und betriebliche Arbeitskräftefluktuation	45
4.3.1 Geschlechterdiversität	45
4.3.2 Altersdiversität	47
4.3.3 Kulturelle Diversität	50
4.4 Multivariate Analyse	53
4.4.1 Vorbemerkungen	53
4.4.2 Ergebnisse	55
5 Schlussbemerkungen	63
Literatur	66
Abstract	71
Autoren	72

Zusammenfassung

Die Arbeitskräftefluktuation in Deutschland ist im Zeitverlauf nahezu konstant, sie sinkt jedoch leicht in wirtschaftlichen Krisenzeiten wie der Finanz- und Wirtschaftskrise und der Corona-Pandemie. Dies liegt unter anderem daran, dass die Personalabgänge maßgeblich durch arbeitnehmerseitige Kündigungen bestimmt sind, die prozyklisch den gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen folgen. Während die volkswirtschaftliche Perspektive die Funktion von Personalbewegungen für eine bessere Ressourcenallokation herausstellt, gilt auf betrieblicher Ebene eine hohe Fluktuation häufig als Ausdruck einer geringen Mitarbeiterbindung. Allerdings zeigen sich nur wenige Betriebe (2016 waren es rund 9 Prozent) auch tatsächlich besorgt über das Ausmaß ihrer Fluktuation in den kommenden Jahren. Vielmehr sind Personalwechsel und Beschäftigungsentwicklung stark durch das betriebliche Umfeld wie den Wettbewerbsdruck und die jeweilige personalpolitische Strategie geprägt. Demgegenüber spielt die Diversität der Belegschaft mit Blick auf das Geschlecht, die Altersverteilung und den kulturellen Hintergrund der Beschäftigten für die Dynamik der Personalbewegungen eher eine untergeordnete Rolle. Angesichts steigender Fachkräfteengpässe in Verbindung mit den strukturellen Veränderungen durch den ökologischen und digitalen Wandel könnte die Fluktuation als volkswirtschaftliche Kennziffer und betriebliche Steuerungsgröße noch weiter an Bedeutung gewinnen.

1 Einleitung

Jeden Tag beginnen gut 27.000 Menschen einen neuen Job und eine etwas kleinere Anzahl von Personen erlebt ihren letzten Arbeitstag im bisherigen Arbeitsverhältnis. Zumindest im Durchschnitt des ersten Halbjahrs 2021 war das so. Im Jahr 2020 wurden insgesamt rund 20 Millionen sozialversicherungs-pflichtige Beschäftigungsverhältnisse neu geschlossen oder beendet, im Jahr zuvor waren es sogar zwei Millionen mehr (BA, 2022a). Der Arbeitsmarkt ist folglich deutlich stärker in Bewegung, als der alleinige Blick auf die Veränderung des Beschäftigungsniveaus vermuten lässt. Aus beschäftigungspolitischer Perspektive sind zwei Bewertungen denkbar:

Die einen werden eine solche Dynamik als Ausdruck für die funktionale Anpassungsflexibilität des Arbeitsmarktes an den Strukturwandel empfinden. Sie können ihr etwas Positives abgewinnen, wenn Personalbewegungen die Suche nach Beschäftigungsverhältnissen widerspiegeln, in denen die Arbeitskräfte ihr Leistungspotenzial am besten einbringen und ihre Einkommensperspektiven auch unter sich strukturell verändernden Umständen optimieren können. Fluktuation ist in diesem Verständnis Voraussetzung für ein höheres wirtschaftliches Wachstum und ein Zeichen für einen funktionsfähigen Arbeitsmarkt.

Andere mögen in dem hohen Ausmaß an Personalströmen hingegen ein Kennzeichen für die Instabilität von Beschäftigungsverhältnissen und für unsichere Lebensumstände sehen. Für sie hat Fluktuation etwas Bedrohliches und ist negativ konnotiert. Der Eindruck einer „zu hohen“ Anzahl von Personalabgängen und -zugängen wird mit dem Risiko verbunden, dass Beschäftigte und Unternehmen darauf verzichten, in die an einem bestimmten Ort benötigten Kompetenzen und Fertigkeiten zu investieren.

Aus diesem Blickwinkel wird auch auf der betrieblichen Ebene die Fluktuation von Arbeitskräften oft als Herausforderung betrachtet. Stellvertretend sei hier auf DIN-ISO-Norm 30414 – „Leitlinie für das interne und externe Human Capital Reporting“ – verwiesen, wonach Fluktuation grundsätzlich Kosten für die Neubesetzung von vakanten Positionen, die Einstellung oder Trennung von Beschäftigten verursacht und ihre Verringerung implizit als Ziel des Personal-

managements angesehen wird. Aus Sicht einer Geschäftsleitung mag dann der Vergleich des Ausmaßes der Fluktuation im eigenen Betrieb mit einem Benchmark auf sektoraler oder gesamtwirtschaftlicher Ebene ein Gradmesser für die Bindungskraft des eigenen Unternehmens und die Arbeitgeberattraktivität sein.

Vor dem Hintergrund dieser Ambivalenz soll die vorliegende Analyse zunächst einen Überblick über die Entwicklung der Arbeitskräftefluktuation in Deutschland und potenzieller Bestimmungsfaktoren geben. Hierzu wird in Kapitel 2 anhand von zwei Kennziffern das Ausmaß an Personalströmen im Zeitablauf nachgezeichnet und bewertend eingeordnet. In Kapitel 3 wird auf Basis einer Auswertung eines verknüpften Betriebs-/Beschäftigten Datensatzes empirisch untersucht, welche betrieblichen Merkmale systematisch mit einer hohen oder geringen Fluktuation der Arbeitskräfte auf betrieblicher Ebene zusammenhängen. Die Befunde sollen auch dazu dienen, Personalverantwortlichen Anhaltspunkte zu geben, welche Aspekte oder betrieblichen Merkmale im Zusammenhang mit Personalbewegungen besonders zu berücksichtigen sind, wenn sie eine bestimmte Rate der Fluktuation als Benchmark betrachten und dieser Vergleich ein konkretes personalpolitisches Handeln auslöst. Ein besonderes Augenmerk wird der Zusammensetzung der Belegschaft gewidmet, indem Kapitel 4 den empirischen Zusammenhang zwischen der Struktur der Belegschaft und zwei zentralen Fluktuationenkennziffern vertieft analysiert: der Fluktuations- und der Churning- beziehungsweise Personalaustauschrate. Kapitel 5 fasst schließlich die zentralen Befunde zusammen und formuliert eine Reihe von Fragen für die weiterführende Forschung.

2 Arbeitskräftefluktuation in Deutschland – ein Überblick

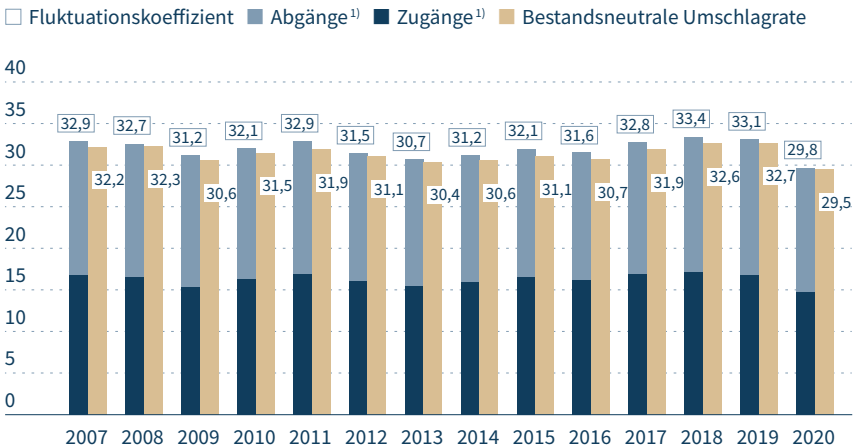
Das Ausmaß der Personalbewegungen auf dem deutschen Arbeitsmarkt weist eine bemerkenswerte Konstanz auf (Abbildung 1). Der von der Bundesagentur für Arbeit ausgewiesene Fluktuationskoeffizient (Kasten 1) bewegte sich zwischen 2007 und 2019 in einem engen Korridor von gut 2 Prozentpunkten etwas oberhalb von 30 Prozent. Diese Kennziffer signalisiert, dass jedes Jahr

rechnerisch rund ein Drittel der Beschäftigungsverhältnisse umgeschlagen, also neu begonnen und wieder beendet wird. Vergleichbares gilt auch für eine gesamtwirtschaftliche bestandsneutrale Umschlagrate, also den Teil der Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt, der im Saldo keine Änderung des gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsstands induziert.

Aus Abbildung 1 wird auch deutlich, dass diese Umschlagrate nur unwesentlich kleiner ist als der Fluktuationskoeffizient. Ein ähnlicher empirischer Befund findet sich im Grunde bei Bachmann et al. (2013; 2017). Die auf Basis von aggregierten Personalbewegungen auf betrieblicher Ebene ermittelte Churningrate für die Gesamtwirtschaft (vgl. Kasten 1) entspricht nach wenigen mathematischen Umformungen dem Fluktuationskoeffizienten. Dieser Befund ergibt sich, wenn Bachmann et al. (2013) die Worker-Turnover-Rate und Bachmann et al. (2017) die Summe aus Zugangs- und Abgangsrate durch 2 dividieren.

Fluktuationskoeffizient und bestandsneutrale Umschlagrate im Zeitverlauf Abbildung 1

Angaben in Prozent



Datenrevision im August 2014.

Der Fluktuationskoeffizient entspricht der Summe der Koeffizienten für die durchschnittlichen Zu- und Abgänge, vgl. Gleichung (1) in Kasten 1.

1) Durchschnittliche Zu- bzw. Abgänge (Koeffizient).

Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/HeFCmSW2WZ5DFED>

Quellen: BA, 2021b; 2022a; eigene Berechnungen

Fluktuationskennziffern auf gesamtwirtschaftlicher Ebene

In Anlehnung an das Vorgehen in BA (2021a) wird der Fluktuationskoeffizient für die entsprechende Referenzperiode (zum Beispiel ein Jahr) mit der folgenden Formel berechnet:

$$(1) \text{ Fluktuationskoeffizient} = \frac{\frac{\text{Zugänge} + \text{Abgänge}}{2}}{\frac{\text{Anfangsbestand} + \text{Endbestand}}{2}} \times 100$$

$$= \frac{\text{Zugänge} + \text{Abgänge}}{\text{Anfangsbestand} + \text{Endbestand}} \times 100$$

Die Zugänge ergeben sich aus der Anzahl der neu begonnenen und die Abgänge aus der Anzahl der beendeten sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnisse. Durch den Vergleich der Stromgrößen mit dem Bestand wird ein Maß für den Umschlag von Beschäftigungsverhältnissen angegeben. Dabei ist zu beachten, dass eine Person im Bestand der Beschäftigten nur einmal gezählt wird (Personenkonzept), es allerdings im Rahmen der Daten zu Personalbewegungen zu mehr als einem Statuswechsel kommen kann (Fallkonzept; BA, 2022a). Dies wäre beispielsweise der Fall, wenn eine Person im betrachteten Zeitraum den Arbeitgeber wechselt und demnach eine Abmeldung des alten Arbeitgebers und eine Anmeldung des neuen Arbeitgebers im Rahmen des Meldeverfahrens zur Sozialversicherung erfolgt. Dies kann auch mehrfach in einem Betrachtungszeitraum vorkommen.

Der **Fluktuationskoeffizient** kann um Veränderungen des Beschäftigungsniveaus bereinigt werden:

(2) Bestandsneutrale Umschlagrate =

$$\frac{\text{Zugänge} + \text{Abgänge} - |\text{Zugänge} - \text{Abgänge}|}{\text{Anfangsbestand} + \text{Endbestand}} \times 100$$

Diese **bestandsneutrale Umschlagrate** beschreibt den Teil des Umschlags von Beschäftigungsverhältnissen in der Gesamtwirtschaft, der sich nicht aus der Veränderung bei der gesamtwirtschaftlichen Beschäftigtenzahl ergibt. Eine Veränderung der Beschäftigtenzahl impliziert stets eine (mindestens) gleich große Veränderung von Beschäftigungsverhältnissen.

Eine Reihe von empirischen Analysen (zum Beispiel Bachmann et al., 2013; 2017; Lazear/McCue, 2018; Tanaka et al., 2020) greifen zur Messung des beschäftigungsneutralen Umschlags auf gesamtwirtschaftlicher Ebene auf das Konzept der Churningrate auf

betrieblicher Ebene zurück. Diese kann auf Basis von Beschäftigtengewichten zu einer gesamtwirtschaftlichen Größe aggregiert werden.

Fluktuationskennziffern auf betrieblicher Ebene

$$(3) \text{ Zugangsrate} = \frac{H}{L} \times 100$$

$$(4) \text{ Abgangsrate} = \frac{S}{L} \times 100$$

$$(5) \text{ Fluktuationsrate} = \frac{H + S}{L} \times 100$$

$$(6) \text{ Churningrate} = \frac{(H + S) - |H - S|}{L} \times 100$$

$$(7) \text{ Nettobeschäftigungsänderungsrate} = \frac{H - S}{L} \times 100$$

mit H = Anzahl der Zugänge, S = Anzahl der Abgänge und
 L = durchschnittlicher Beschäftigungsbestand im Beobachtungszeitraum.

Die Arbeitskräftefluktuationsrate oder auch Labour-Turnover-Rate (LTR), im Folgenden auch kurz **Fluktuationsrate** (5) genannt, setzt die Summe aller Einstellungen und Abgänge in das Verhältnis zur durchschnittlichen Beschäftigung in einem Betrieb. Die **Churningrate** oder auch Personalaustauschrate (6) beschreibt den Teil der Arbeitskräftefluktuation, der sich nicht aus der Veränderung der Anzahl der Mitarbeiter im Betrieb erklärt und damit bei einer konstant gehaltenen Belegschaftsgröße zustande kommt. Die **Nettobeschäftigungsänderungsrate** (7) zeigt komplementär zur Churningrate den Teil der gesamten Arbeitskräftefluktuation an, der zu Nettobeschäftigungsänderungen führt.

Bei den Auswertungen auf Basis der LIAB-Daten (Linked-Employer-Employee-Daten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung) in den Kapiteln 3 und 4 handelt es sich bei dem durchschnittlichen Beschäftigungsbestand L jeweils um das Mittel aus dem Bestand zum Anfang des Jahres und dem Bestand zum Stichtag 30. Juni (also der Summe der Bestände dividiert durch 2) sowie bei den Stromgrößen H und S um die Neueinstellungen und Personalabgänge im Lauf des jeweiligen ersten Halbjahrs.

Die ausgewiesenen Churningraten sind allerdings nicht mit der bestandsneutralen Umschlagrate von Beschäftigungsverhältnissen zu verwechseln. Der Befund impliziert, dass ein (positives/negatives) gesamtwirtschaftliches Beschäftigungswachstum nur einen relativ kleinen Teil der Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt erklären kann.

Die Konstanz der beiden Größen Fluktuationskoeffizient und Umschlagrate über die Zeit verdeutlicht ferner, dass am hiesigen Arbeitsmarkt keine Beschleunigungstendenzen bei den Personalbewegungen zu beobachten sind. Dies steht in Einklang mit Untersuchungen, die das Ausmaß von Personalströmen in Westdeutschland seit Mitte der 1970er Jahre beschreiben (zum Beispiel Erlinghagen, 2017, 7). Beschäftigungsverhältnisse sind folglich auch nicht im Verlauf der letzten Dekaden instabiler geworden, was auch mit der Konstanz der durchschnittlichen Betriebszugehörigkeitsdauer korrespondiert. Diese bewegte sich im Zeitraum von 2007 bis 2019 in einem Intervall zwischen 10,3 und 11,0 Jahren und lag 2020 bei 11,2 Jahren (OECD, 2022).¹

Im ersten Corona-Jahr 2020 sanken der Fluktuationskoeffizient und die beschäftigungsneutrale Umschlagrate in Deutschland außergewöhnlich deutlich auf 29,8 Prozent beziehungsweise 29,5 Prozent. Auch im ersten Halbjahr 2021 blieb das Ausmaß der Fluktuation auf dem deutschen Arbeitsmarkt hinter dem Vorkrisenniveau zurück (Fluktuationskoeffizient 14,5 Prozent, bestandsneutrale Umschlagrate 14,4 Prozent). Sowohl die Anzahl der neu begonnenen als auch jene der beendeten Beschäftigungsverhältnisse ist massiv zurückgegangen. In der ersten Jahreshälfte 2020 wurden knapp 778.000 (224.000) und in der zweiten Jahreshälfte 2020 rund 535.000 (598.000) weniger Beschäftigungsverhältnisse neu begonnen (beendet) als in den jeweiligen Vergleichszeiträumen des Jahres 2019 (eigene Berechnungen auf Basis von BA, 2022a).

1 Erlinghagen (2017, 15) zeigt für Westdeutschland, dass sich die durchschnittliche Betriebszugehörigkeitsdauer seit Mitte der 1980er Jahre kaum verändert beziehungsweise dass sie seit Beginn der 2000er Jahre leicht zugenommen hat. Die OECD (2019, 95 ff.) verweist zwar darauf, dass die durchschnittliche Betriebszugehörigkeitsdauer auch in Deutschland zwischen 2006 und 2016 gesunken ist, wenn sie um individuelle Merkmale (wie zum Beispiel Altersgruppeneffekte) bereinigt wird. Allerdings legen ihre Befunde ebenso nahe, dass dies vorrangig auf den starken Anstieg der Arbeitgeberwechsel zurückzuführen ist, die in Deutschland mit am stärksten im internationalen Vergleich zugenommen haben.

Hinter dem deutlichen Rückgang der Fluktuation zwischen 2019 und 2020 verbergen sich drei Phänomene. Erstens hat der massive Einsatz von Kurzarbeit seit März 2020 Entlassungen im großen Maßstab vorgebeugt (IW, 2020, 12), auch wenn die Entlassungswahrscheinlichkeit in Betrieben mit Kurzarbeit höher lag als in vergleichbaren Betrieben ohne Kurzarbeitseinsatz (Stettes, 2021, 17). Zweitens ist die Einstellungsbereitschaft der Betriebe – gemessen am Zugang an gemeldeten offenen Stellen – mit Beginn der Covid-19-Krise massiv eingebrochen und konnte auch im Lauf des Jahres 2020 trotz einer Erholung nicht mehr an das Vorkrisenniveau anschließen (Klöß/Schäfer, 2021). Drittens signalisieren die Daten des IAB-Betriebspanels, dass die Bedeutung von arbeitnehmerseitigen Kündigungen im Zuge des ersten Lockdowns im ersten Halbjahr 2020 massiv zurückgegangen ist – der dazugehörige Anteilswert sank um knapp 8 Prozentpunkte (Abbildung 2). Dies bedeutet, dass die Beschäftigten angesichts der Covid-19-Krise zurückhaltender waren, den Arbeitgeber zu wechseln. Abbildung 2 zeigt ferner, dass eine vergleichbare Zurückhaltung der Arbeitnehmer auch im Zuge der Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009 zu beobachten war. Damals sank das Gewicht der arbeitnehmerseitigen Kündigungen an den Personalabgängen des ersten Halbjahrs 2009 gemessen an deren Anteil um rund 9 Prozentpunkte.

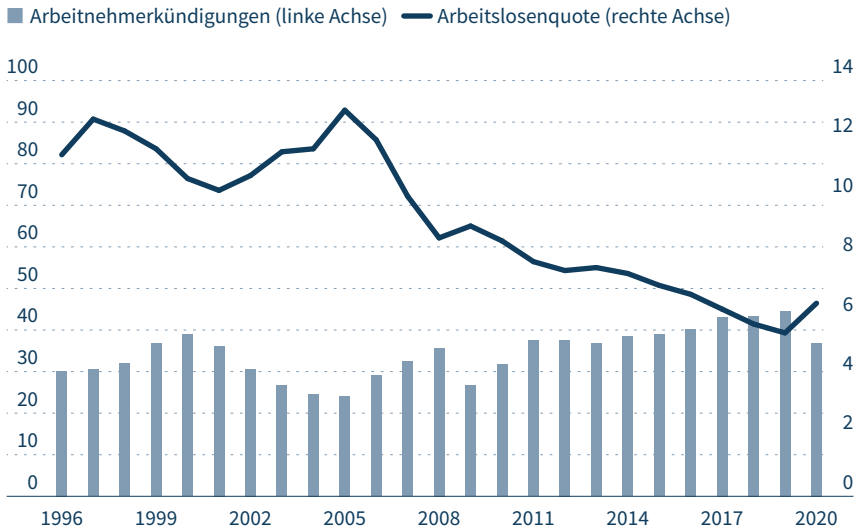
Die Abbildungen 1 und 2 deuten auf einen allgemeinen Zusammenhang zwischen der Dynamik der Personalströme und der gesamtwirtschaftlichen Lage hin. Die Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt ist in Krisenzeiten in der Regel kleiner als in Zeiten wirtschaftlicher Erholung und entwickelt sich prozyklisch (vgl. Erlinghagen, 2017, 7 auf Basis der SIAB – Stichprobe der integrierten Arbeitsmarktbiografien – sowie Bachmann et al., 2017, 6 und 14 ff. auf Basis des Administrative Wage and Labor Market Flow Panels, AAFP). Dass in der Finanz- und Wirtschaftskrise der Rückgang nur 1,5 Prozentpunkte (Fluktuationskoeffizient) beziehungsweise 2 Prozentpunkte (bestandsneutrale Umschlagrate) betrug, kann man vorrangig darauf zurückführen, dass in der damaligen Krise weniger Wirtschaftsbereiche betroffen waren als im Zuge der Corona-Pandemie.

Lazear/Spletzer (2012) führen ein solches Muster insbesondere darauf zurück, dass die Neigung der Beschäftigten, den Arbeitgeber zu wechseln, in Phasen großer wirtschaftlicher Unsicherheit sinkt, was die Besetzung neu geschaffener Stellen und die Wiederbesetzung frei gewordener Stellen erschwert und

Arbeitnehmerkündigungen und Arbeitslosigkeit

Abbildung 2

Anteil der arbeitnehmerseitigen Kündigungen und Arbeitslosenquote, in Prozent



Anteil der arbeitnehmerseitigen Kündigungen an allen Personalabgängen bezogen auf das erste Halbjahr des jeweiligen Jahres, IAB-Betriebspanel; Arbeitslosenquote aller abhängigen zivilen Erwerbspersonen, Statistik der Bundesagentur für Arbeit.

Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/QjMj3BNXmtPjRB6>

Quellen: IAB, 2021a; Statistisches Bundesamt, 2021; eigene Berechnungen

umgekehrt. Dies korrespondiert erstens mit dem Rückgang der Bedeutung von arbeitnehmerseitigen Kündigungen bei den Personalabgängen, der aus dem IAB-Betriebspanel für Krisenzeiten erkennbar ist (vgl. Abbildung 2). Für diese Interpretation spricht zweitens auch der Befund von Bachmann et al. (2017, 18) für Deutschland, wonach die Rate der Arbeitgeberwechsel nahezu identisch ist mit der halbierten Churningrate über den gesamten Untersuchungszeitraum von 1975 bis 2014.²

2 Intuitiv lässt sich dies bereits aus dem Umstand ableiten, dass dies bei einem konstanten gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsniveau (das heißt bei konstanter Anzahl von Arbeitsplätzen) in einer Volkswirtschaft, die aus zwei Betrieben besteht, den Tausch der Beschäftigten in den beiden Betrieben impliziert. Dies sind zwei Arbeitgeberwechsel, die rechnerisch aus zwei Auflösungen und zwei Wiederaufnahmen von Beschäftigungsverhältnissen, also insgesamt vier Personalbewegungen, bestehen, die in der Churningrate erfasst werden.

Der Einfluss von Veränderungen in der Wechselneigung von Beschäftigten auf die Entwicklung der Fluktuation im konjunkturellen Verlauf dürfte sich hierzulande in den kommenden Jahren noch stärker bemerkbar machen. Die Jahrgänge der Babyboomer-Generation sind zahlenmäßig stärker besetzt als die Alterskohorte der 15- bis 25-Jährigen, die als Nachwuchs auf altersbedingt frei werdende Stellen nachrücken können. Wenn folglich in den kommenden Jahren altersbedingt in nennenswerter Anzahl Stellen durch den Renteneintritt von Beschäftigten frei werden und wiederbesetzt werden müssen, werden viele Betriebe stärker als heute darauf angewiesen sein, Beschäftigte aus anderen Unternehmen zu rekrutieren, anstatt auf Nachbesetzungen durch jüngere Personen zu setzen, die das Bildungssystem verlassen und in den Arbeitsmarkt einsteigen. In diesem Sinn dürften demografisch bedingte Fachkräfteengpässe auf betrieblicher Ebene bei einem gegebenen Bestand an Arbeitsverhältnissen tendenziell zu einer höheren Dynamik auf dem Arbeitsmarkt führen. Das gilt besonders in Zeiten des konjunkturellen Aufschwungs, da Beschäftigte in diesen Phasen eine entsprechend hohe Wechselbereitschaft aufweisen.

Grundsätzlich steigt die Fluktuation auf dem Arbeitsmarkt, wenn der Nutzen eines Arbeitgeberwechsels zunimmt (zum Beispiel in Form potenzieller Lohnsteigerungen) und die Mobilitätskosten (zum Beispiel in Form kürzerer Suchdauer) für die Beschäftigten sinken. Während eines konjunkturellen Aufschwungs sind nicht nur häufiger Arbeitgeberwechsel von weniger produktiven Unternehmen hin zu produktiveren Unternehmen zu beobachten, die entsprechende Lohndifferenziale aufweisen (Haltiwanger et al., 2021).³ Mit dem steigenden Stellenangebot verkürzt sich auch die Suchdauer für infrage kommende Arbeitsplätze und die Mobilitätskosten aufseiten der Beschäftigten sinken. Dieses allgemeine Muster bei der Entwicklung der Fluktuation am Arbeitsmarkt ist grundsätzlich unabhängig von der institutionellen Ausgestaltung des nationalen Arbeitsmarktregimes zu beobachten: So fallen auch in den

3 Die Autoren zeigen, dass der Nettobeschäftigungszuwachs in den Unternehmen der beiden produktivsten Quintile der Produktivitätsverteilung sich von 1998 bis 2015 zu 80 Prozent aus Wechseln von Beschäftigten aus Unternehmen der drei unteren Produktivitätsquintile speiste. Ein Beschäftigungszuwachs in Unternehmen aus diesen drei unteren Segmenten der Produktivitätsverteilung ist hingegen eher auf die Einstellung von zuvor Arbeitslosen oder Nicht-erwerbstätigen zurückzuführen.

USA die Zugangs- und Abgangsrate sowie die Churningrate in Rezessionszeiten deutlich ab (Lazear/McCue, 2018, 12).

Der Einfluss von Nutzen und Kosten von Arbeitgeberwechseln spiegelt sich auch in dem Ausmaß der Fluktuation von verschiedenen Beschäftigtengruppen am Arbeitsmarkt wider (Tabelle 1). Beschäftigte unter 25 Jahren, ohne beruflichen Abschluss und in Helfertätigkeiten weisen besonders hohe Fluktuationenkennziffern auf. Ein vergleichbarer Befund ist in den USA zu beobachten (Lazear/McCue, 2018, 21 ff.). Die hohe Fluktuation in Helfertätigkeiten und unter den Beschäftigten ohne beruflichen Abschluss in Deutschland trägt auch wesentlich zur Erklärung für die hohe Fluktuation unter den Beschäftigten mit ausländischer Nationalität bei, da Letztere überdurchschnittlich häufig in Helfertätigkeiten beschäftigt sind (BA, 2022c).

Jüngere Beschäftigte weisen im Vergleich zu älteren Kohorten geringere Mobilitätskosten (zum Beispiel aufgrund eines geringeren Umfangs an betriebspezifischem Humankapital) und einen größeren Nutzengewinn von Arbeitgeberwechseln auf (zum Beispiel durch Verbesserungen in der Matching-Qualität und damit verbundene Lohnsteigerungen). Beschäftigte in Helfertätigkeiten und solche ohne beruflichen Abschluss können unter sonst gleichen Bedingungen leichter passende vergleichbare Stellen finden und haben daher geringere Suchkosten als Beschäftigte in hochqualifizierten Tätigkeiten oder solche mit beruflichen Abschlüssen.

Die Befunde implizieren, dass eine unterschiedliche Ausgestaltung von Elementen der Arbeitsmarktordnung, wie zum Beispiel des Kündigungsschutzes, zwar das Ausmaß an Personalbewegungen in verschiedenen Ländern beeinflusst. Bachmann et al. (2013) zeigen zum Beispiel, dass das Ausmaß der Personalbewegungen hierzulande kleiner ist als in den USA. Die Details der Arbeitsmarktordnungen verändern jedoch nicht das Muster der Entwicklung von Fluktuationenkennziffern im konjunkturellen Verlauf und auch nicht das Muster, das sich auf Basis von Beschäftigtenmerkmalen ergibt.

Bachmann et al. (2017) für Deutschland und Tanaka et al. (2020) für die USA zeigen ferner, dass – gemessen an der Veränderung der Belegschaftsgröße – stark schrumpfende Betriebe in einem vergleichsweise größeren Umfang

Fluktuationenkennziffern nach personenbezogenen Merkmalen

Tabelle 1

Merkmal		Fluktuationskoeffizient			Bestandsneutrale Umschlagrate		
		2019	2020	Differenz ¹⁾	2019	2020	Differenz ¹⁾
Geschlecht	Männer	35,0	31,0	-4,0	34,5	30,8	-3,7
	Frauen	30,9	28,3	-2,6	30,5	28,0	-2,5
Alter	unter 25 Jahren	75,9	68,8	-7,1	66,8	61,0	-5,8
	25 bis unter 55 Jahre	30,9	27,7	-3,2	30,4	27,6	-2,9
	55 bis unter 65 Jahre	17,2	15,8	-1,4	13,9	12,1	-1,8
	65 Jahre und älter	53,3	48,2	-5,0	35,3	28,6	-6,7
Berufsabschluss	ohne beruflichen Ausbildungsabschluss	55,8	50,2	-5,6	50,4	46,3	-4,1
	mit anerkanntem Berufsabschluss ²⁾	26,6	23,9	-2,6	25,6	22,4	-3,1
	mit akademischem Abschluss ³⁾	32,3	28,9	-3,5	31,7	28,8	-3,0
	Ausbildung unbekannt	46,1	41,3	-4,8	43,2	40,2	-2,9
Anforderungsniveau (KldB 2010)	Helfer	58,1	51,2	-6,8	57,4	51,2	-6,2
	Fachkraft	29,2	26,5	-2,7	28,9	26,0	-2,9
	Spezialist	24,0	21,4	-2,5	23,3	21,3	-2,0
	Experte	31,0	27,9	-3,1	30,3	27,7	-2,6
Nationalität	Deutsche	28,5	25,8	-2,8	28,5	25,2	-3,3
	Ausländer	66,1	57,2	-8,8	62,1	55,5	-6,6
Arbeitszeit	Vollzeit	30,5	27,4	-3,1	30,2	27,1	-3,1
	Teilzeit	39,8	35,7	-4,1	38,9	35,4	-3,5
Auszubildende		47,2	44,5	-2,6	45,4	46,3	0,9
Insgesamt		33,1	29,8	-3,4	32,7	29,5	-3,2

KldB: Klassifikation der Berufe; Rundungsdifferenzen möglich.

1) in Prozentpunkten.

2) Summe aus „mit anerkannter Berufsausbildung“ und „Meister-/Techniker-/gleichwertiger Fachschulabschluss“.

3) Summe aus „Bachelor“, „Diplom/Magister/Master/Staatsexamen“ und „Promotion“.

Quellen: BA, 2021b; 2022a; 2022b; eigene Berechnungen

neue Beschäftigungsverhältnisse eingehen als Betriebe mit einer konstanten Belegschaft. Zudem legen sie dar, dass stark wachsende Betriebe auch vergleichsweise mehr Beschäftigungsverhältnisse auflösen als Betriebe mit einer konstant großen Belegschaft. Im Ergebnis sind die Churningraten in stark wachsenden und stark schrumpfenden Unternehmen relativ hoch.

Dies wirft die Frage auf, welche Faktoren auf der betrieblichen Ebene eine Rolle für das Ausmaß der Personalbewegungen spielen, zumal die Analyse von Lazear/McCue (2018, 24 ff.) signalisiert, dass betriebliche Merkmale den größten Erklärungsanteil für die Entwicklung der Churningrate im Zeitablauf haben. Im Folgenden wird daher dieser Frage auf Basis einer empirischen Auswertung vertieft nachgegangen.

3 Determinanten der betrieblichen Arbeitskräftefluktuation

3.1 Messung der Personalströme auf Basis des LIAB-Datensatzes

Welche betrieblichen Merkmale stehen mit dem Ausmaß der Arbeitskräftefluktuation im Zusammenhang? Grundlage der vorliegenden Untersuchung dieser Frage sind die Linked-Employer-Employee-Daten (LIAB-Daten) des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) im Zeitraum von 2012 bis 2017 (Kasten 2).

Die Beschäftigung auf dem deutschen Arbeitsmarkt hat sich im betrachteten Zeitraum von 2012 bis 2017 positiv entwickelt (BA, 2021c). Dahinter kann sich ein dynamischer Arbeitsmarkt verbergen, wenn die Anzahl an neu begonnenen und wieder beendeten Beschäftigungsverhältnissen in den Betrieben in dem Untersuchungszeitraum groß ist. Diese Dynamik lässt sich mit unterschiedlichen Indikatoren messen.

Variationen in der Berechnungsformel und unterschiedliche Datenquellen führen teils zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen und Aussagen. Die genaue Betrachtung der Berechnung ist für die Interpretation und besonders für stu-

Die LIAB-Daten setzen sich zusammen aus den Betriebsdaten des IAB-Betriebspanels, administrativen Betriebsinformationen aus dem Betriebs-Historik-Panel und den Erwerbsbiografien der in den Betrieben zum Stichtag 30. Juni tätigen Personen (Schmidlein et al., 2019, zum LIAB-Querschnittsmodell 2). Das IAB-Betriebspanel ist eine jährliche repräsentative Arbeitgeberbefragung von Betrieben aller Wirtschaftszweige mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland. Im Auftrag des IAB werden seit 1996 bundesweit knapp 16.000 Betriebe befragt.

Für die Auswertungen in Kapitel 3 und 4 wird die Stichprobe auf Betriebe mit mindestens zehn Beschäftigten, für die administrative Personendaten vorliegen, eingegrenzt. Beschäftigte in Betrieben der Land-/Forstwirtschaft und Fischerei werden nicht berücksichtigt.

Tabelle A.1 zur deskriptiven Statistik für 2017 findet sich im digitalen Anhang:
<http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/9Asa2DM4x7c8Lxn>

dienübergreifende Vergleiche wichtig. In der vorliegenden Analyse folgen die Berechnungsformeln der Studie von Hohendanner (2012; vgl. auch Kasten 1 in Kapitel 2). Anhand der Churningrate und der Nettobeschäftigungsänderungsrate lassen sich zudem bestimmte Aspekte der Zu- und Abgänge getrennt betrachten, je nachdem, ob diese zu einer Bestandsänderung führen oder nicht.

Abbildung 3 gibt die Entwicklung der Fluktuationsmaße sowie der Zu- und der Abgangsrate im Analysezeitraum wieder. Die durchschnittliche Fluktuationsrate auf betrieblicher Ebene stieg leicht von 11,7 Prozent im Jahr 2012 auf 13,5 Prozent im Jahr 2017. Die Churningrate verzeichnete eine kleinere und die Nettobeschäftigungsänderungsrate nur eine marginale Veränderung im Zeitverlauf. Das Gastgewerbe führte mit einer Arbeitskräftefluktuation (Churningrate) von 25,6 Prozent (13,9 Prozent) im Jahr 2017 das Branchenranking an. Am geringsten war die Fluktuation (das Churning) bei den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen mit 4,0 Prozent (2,3 Prozent) und in der öffentlichen Verwaltung mit 5,8 Prozent (2,7 Prozent). Die Churningrate ist mit 7,3 Prozent in kleinen Betrieben mit zehn bis 49 Mitarbeitern etwas niedriger als in Betrieben mit 50 bis unter 200 Mitarbeitern (10,3 Prozent) und in Betrieben mit 200 und mehr Beschäftigten (9,7 Prozent). Die Nettobeschäftigungsänderungsrate variiert hingegen kaum nach der Betriebsgröße.

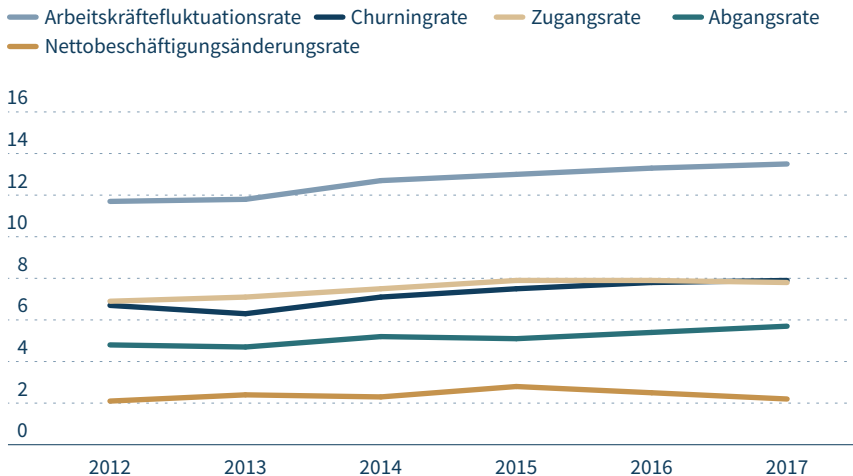
In der vorliegenden Analyse auf Basis der LIAB-Daten stehen die Fluktuationsrate und die Churningrate im Fokus. Auf die nähere Betrachtung der Nettobeschäftigungsänderungsrate wird in dem analytischen Teil verzichtet. Diese Rate gibt den Teil der Arbeitskräftefluktuation an, der zu einer reinen Bestandsänderung führt. Solche Bestandsänderungen werden jedoch in noch stärkerem Maß von nicht beobachteten außerbetrieblichen Entwicklungen durch konjunkturelle und strukturelle Effekte (wie beispielsweise die Energiewende) getrieben und darum hier ausgeblendet.

Das Wachstum der Belegschaften sowie die Nachbesetzung von Stellen wird stark durch den Grad der Fachkräfteengpässe beeinflusst. Der Anteil der Betriebe, die für die folgenden zwei Jahre Schwierigkeiten erwarteten, die benötigten Fachkräfte zu finden, stieg von rund 48 Prozent im Jahr 2012 auf knapp 56 Prozent im Jahr 2016 (Tabelle 2). Für denselben Zeitraum gab die IAB-Stellenerhebung den Anteil der Neueinstellungen, bei denen die Stelle schwierig zu besetzen war, bezogen auf alle Neueinstellungen im jeweiligen

Personalstromgrößen

Abbildung 3

Angaben in Prozent



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/f9tRfnNXpCMBokT>

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

Erwartete Personalprobleme in Prozent der Betriebe

Tabelle 2

	2012	2014	2016
Schwierigkeiten, benötigte Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt zu bekommen	47,6	48,4	55,8
Hohe Belastung durch Lohnkosten	25,8	27,2	23,0
Personalmangel	14,8	16,9	19,6
Hohe Fehlzeiten/hoher Krankenstand	14,6	16,5	17,8
Überalterung	15,9	16,4	16,2
Großer Bedarf an Weiterbildung und Qualifizierung	14,6	14,9	12,8
Mangelnde Arbeitsmotivation	9,6	10,1	11,0
Hohe Personalfluktuatun	6,5	8,5	9,4
Zu hoher Personalbestand	4,7	4,2	3,1

Angaben beziehen sich jeweils auf die folgenden beiden Jahre; Mehrfachnennungen möglich.
Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

Jahr mit 32 Prozent (2012) bis 36 Prozent (2016) an (IAB, 2021b). Das unterstreicht die tatsächliche und nicht nur prognostizierte große Bedeutung der Fachkräfteengpässe für die Betriebe. Eine Verschärfung der Stellenproblematik lässt sich auch auf Basis der LIAB-Daten erkennen: So ist der Anteil der Betriebe, die im ersten Halbjahr gern mehr Arbeitskräfte eingestellt hätten, die Stellen jedoch nicht besetzen konnten, seit 2013 stetig von rund 20 Prozent auf rund 34 Prozent im Jahr 2017 gestiegen.

Eine hohe Fluktuation an sich wird – besonders im Vergleich zu Fachkräfteengpässen – deutlich seltener von den Betrieben als problematisch wahrgenommen. Probleme durch eine hohe Fluktuation für die folgenden zwei Jahre erwarteten im Jahr 2012 mit 6,5 Prozent etwas weniger Betriebe als 2016 mit 9,4 Prozent. Hinter diesen Einschätzungen kann sich zum einen der Umstand verbergen, dass das Ausmaß der Fluktuation in den Betrieben als unproblematisch erachtet wird. Zum anderen mögen sie auch darauf zurückzuführen sein, dass Betriebe Fluktuation per se weniger als Problem ansehen.

3.2 Einflussfaktoren auf die betriebliche Fluktuation

3.2.1 Interne und externe Flexibilisierungsstrategien

Die Marktdynamik mit sich schnell ändernden Absatzmengen und verkürzten Innovationszyklen auf der einen Seite und Fachkräftengaps auf der anderen Seite macht es für Betriebe zu einem Balanceakt, ihre personalpolitischen Maßnahmen so auszurichten, dass diese das Arbeitsvolumen hinreichend flexibel gestalten und gleichzeitig stabile Beschäftigungsperspektiven für den Aufbau von Kompetenzen und Netzwerken eröffnen. Hierfür stehen dem Betrieb eine Reihe von Flexibilitäts- und Stabilitätsinstrumenten zur Verfügung. Übersicht 1 systematisiert die Instrumente, je nachdem, ob sie betriebsintern sind, auch externe Akteure einbeziehen, sich auf den Umfang – also die Erhöhung oder Verringerung der Arbeitszeit (numerische Flexibilität) – oder die Art und Qualität des Ressourceneinsatzes (funktionale Flexibilität) beziehen (Auer, 2007, 5 ff.; Flüter-Hoffmann/Stettes, 2011).

Als Instrumente der **internen Flexibilisierung** werden in der vorliegenden Analyse Arbeitszeitmodelle, variable Vergütungsbestandteile und Weiterbildung betrachtet, die Flexibilisierungsstrategien innerhalb existierender stabiler Beschäftigungsverhältnisse ermöglichen (Hohendanner/Bellmann, 2006). Arbeitszeitmodelle, die beispielsweise Überstundenregelungen, Arbeitszeitkonten oder die Veränderung der Dauer und Lage von Arbeitszeiten der

Personalpolitische Flexibilitäts- und Stabilitätsinstrumente

Übersicht 1

Auswahl

	Numerisch		Funktional	
	Intern	Extern	Intern	Extern
Flexibilität	Teilzeitbeschäftigung, Arbeitszeitkonten	Zeitarbeit, befristete Beschäftigung	Qualifizierung, variable Vergütung	Outsourcing, Insourcing
Stabilität	Unbefristete Beschäftigung	Initiativbewerbungen	Familienfreundliche Personalpolitik	Employer Branding

Quelle: Flüter-Hoffmann/Stettes, 2011, 3

Teilzeitbeschäftigten vorsehen, können das Arbeitszeitvolumen flexibilisieren und damit die Zu- und Abgänge als Konsequenz von Auftragsschwankungen oder sich ändernden Arbeitszeitwünschen der Beschäftigten abfedern (Hohendanner, 2012, 130 f.).

Investitionen in Weiterbildung verbessern hingegen die Einsatzmöglichkeiten von Beschäftigten, sodass bei Ausfällen beispielsweise durch Krankheiten extern weniger Ersatz gesucht werden muss. Eine etwas andere theoretische Herleitung zum Zusammenhang von Weiterbildung und Fluktuation untersuchen Müller (2013) und Brunello/De Paola (2009). Diese Autoren vermuten eine negative Korrelation darin, dass Betriebe mit einer hohen Fluktuationsrate gezielt Investitionskosten in Weiterbildung einsparen, indem sie gut ausgebildete Beschäftigte anderer Betriebe abwerben (Poaching-Theorie). Brunello/De Paola (2009) finden auf Basis des Europäischen Haushaltspanels zwar einen negativen, nicht jedoch statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen Trainingsmaßnahmen und der Fluktuationsrate.

Im wirtschaftlichen Aufschwung führen variable Vergütungsformen einerseits tendenziell zu einem positiven Beschäftigungseffekt, wie Lesch/Stettes (2008, 5 ff., 21 ff.) zeigen. Andererseits dürfte sich in wirtschaftlich angespannten Zeiten ein stabilisierender Effekt auf die Beschäftigung einstellen, da die Lohnkosten an die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit des Betriebs gekoppelt werden (atmendes System, zum Beispiel Stettes, 2021, 18 f.). Der Zusammenhang von variablen Vergütungsbestandteilen wie Erfolgsbeteiligungen (das heißt Gewinn- oder Kapitalbeteiligungen) der Mitarbeiter mit den Fluktuationsmaßen ist ex ante unbestimmt.

***Hypothese 1:** Für die Maßnahmen zur internen Flexibilisierung wird ein negativer Zusammenhang mit der Fluktuationsrate und der Churningrate vermutet. Ein eindeutiger Zusammenhang für variable Vergütungsformen lässt sich nicht vorhersagen.*

Als Instrumente der **externen Flexibilisierung** werden in die Analyse der Anteil der geringfügig Beschäftigten (Minijobber), der Anteil der befristet Beschäftigten, der Anteil der Zeitarbeitnehmer und der Anteil der Freiberufler einbezogen. Bei einer höheren Bedeutung von Befristungen und dem Einsatz

von Minijobbern sind vermehrt Zu- und Abgänge zu erwarten, da die Arbeitsverhältnisse von kürzerer Dauer sind. Geringfügig Beschäftigte sind zwar Teilzeitbeschäftigte, allerdings werden Minijobs in der Regel nicht über Arbeitszeitreduzierung bestehender Beschäftigter, sondern über externe Bewerber besetzt. Daher wird die geringfügige Beschäftigung in dieser Analyse zu den externen Flexibilisierungsinstrumenten gezählt. Der Einsatz von Zeitarbeitnehmern und Freiberuflern wird hingegen in den hier berechneten Fluktuationsmaßen nicht erfasst, denn beide Beschäftigtengruppen zählen im herkömmlichen Sinn nicht zum Personalbestand. Ihr Einsatz wird daher auch nicht als Personalbewegung erfasst. Beide Beschäftigungsformen stellen aber ein externes Flexibilisierungsinstrument dar, welches den Druck für Anpassungen der Stammebelegschaft in Teilen abfedern und damit die Fluktuation reduzieren kann (Hohendanner, 2012, 131).

Hypothese 2: Für den Einsatz von Befristungen und geringfügiger Beschäftigung wird ein positiver Zusammenhang mit der Fluktuationsrate und Churningrate vermutet. Für den Einsatz von Zeitarbeit und Freiberuflern wird ein negativer Zusammenhang mit diesen Fluktuationskennziffern angenommen.

3.2.2 Belegschaftsstruktur

Je nach Lebenssituation ist die Wechselwahrscheinlichkeit von Beschäftigten unterschiedlich. Austrittsgründe wie der Renteneintritt oder die Beendigung einer Ausbildung lassen sich bestimmten Altersgruppen zuschreiben. Auch bei den arbeitnehmerseitigen Kündigungen, die den Großteil der Personalabgänge ausmachen, gibt es altersspezifische Unterschiede. So tragen sich jüngere Beschäftigte in der Regel häufiger mit der Absicht eines Arbeitgeberwechsels und wechseln auch häufiger als ältere (Wolter et al., 2018, 60; Alda et al., 2005, 17; Stettes, 2011, 49). Für Jüngere bieten Arbeitgeberwechsel häufiger Aufstiegsoptionen, höhere Einkommen oder Chancen zur beruflichen Neuorientierung. Ältere Beschäftigte hingegen haben beim Wechsel des Arbeitgebers in aller Regel mehr zu verlieren, da die erworbenen Senioritätslöhne auch aufgrund des aufgebauten betriebspezifischen Humankapitals außerhalb des aktuellen oder alten Betriebs nicht im vollen Umfang erzielt werden können. Zudem weisen Beschäftigte mit langer Betriebszugehörigkeit in der Regel eine höhere (emotionale) Bindung zu ihrem Arbeitgeber auf.

Hypothese 3: *Eine Belegschaft mit vielen älteren Beschäftigten – in der vorliegenden Analyse gemessen als hoher Altersdurchschnitt – geht vermutlich mit einer geringeren Fluktuationsrate und Churningrate einher.*

Ein hoher Frauenanteil kann aufgrund vermehrter Erwerbsunterbrechungen durch familiäre Auszeiten mit einem höheren Ersatzbedarf externer Arbeitskräfte zusammenhängen (Alda et al., 2005, 17). Daher kann der Frauenanteil positiv mit einer höheren Fluktuationsrate einhergehen. Dem steht entgegen, dass Männer in ähnlichen Arbeitsverhältnissen wie Frauen eine stärkere Wechselneigung aufweisen, um ihre Einkommens- und Karrierechancen zu verbessern (Wieschke, 2018, 7).

Auch hinsichtlich des Bildungsniveaus sind a priori keine eindeutigen Wirkungszusammenhänge auszumachen. Für eine geringere Fluktuation in Belegschaften mit hohem Fachkräfteanteil spricht, dass Fachkräfte für den Betrieb in der Regel schwerer nachzubersetzen sind und daher eher im Betrieb gehalten werden, um das Know-how nicht zu verlieren. Für eine höhere Fluktuation spricht hingegen, dass Fachkräfte aufgrund besserer Optionen auf dem Arbeitsmarkt verbunden mit einer größeren Mobilitätsbereitschaft auch eher den Arbeitgeberwechsel suchen, um berufliche Fortschritte zu verwirklichen und Einkommenssprünge zu erzielen (Alda et al., 2005, 18; Holst/Schupp, 2004, 308 f.).

Hypothese 4: *Die Zusammenhänge von hohem Frauenanteil und hohem Ausbildungsniveau in Belegschaften mit der Fluktuationsrate und der Churningrate sind a priori unbestimmt.*

Der Anteil von Beschäftigten mit einer ausländischen Nationalität könnte positiv mit der Fluktuation einhergehen, wenn Personen je nach Aufenthaltstitel nur ein befristetes Bleiberecht besitzen. Das Gleiche gilt, wenn Sprachbarrieren dazu führen, dass die Beschäftigten eher in Positionen mit geringen Anforderungen arbeiten, die ihren Fähigkeiten nicht in geeigneter Weise entsprechen (Geis-Thöne, 2019).

Hypothese 5: *Zwischen einem hohen Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Nationalität und der Fluktuationsrate und der Churningrate wird ein positiver Zusammenhang vermutet.*

3.2.3 Fachkräfteengpässe und Anpassungsdruck

Betriebe, die ihre offenen Stellen nur schwer neu besetzen können, setzen vermutlich stärker auf Personalbindungsmaßnahmen, um das Know-how in der Organisation zu halten und Rekrutierungskosten einzusparen. So dürften auch Betriebe, die für die kommenden Jahre einen Mangel an Personal und Schwierigkeiten erwarten, Fachkräfte zu finden, eher eine niedrigere Fluktuation anstreben, um drohenden Fachkräfteengpässen entgegenzuwirken (Hohendanner, 2012, 129). Allerdings lässt sich nicht ausschließen, dass eine aktuelle hohe Fluktuation Auslöser für Fachkräftesorgen in der Zukunft ist. Auch aufgrund des antizipativen Charakters der Frage über die Personalprobleme lässt sich die Wirkungsrichtung zwischen Fluktuation und Fachkräfteengpass nicht eindeutig vorhersagen.

***Hypothese 6:** Fachkräfteengpässe, gemessen als offene Stellen, die nicht besetzt werden können, gehen mit betrieblichen Vorkehrungen zu einer stärkeren Mitarbeiterbindung einher. Der theoretische Zusammenhang zwischen den antizipierten Personalproblemen und der Fluktuationsrate beziehungsweise Churningrate kann aufgrund möglicher entgegengesetzter Wirkungszusammenhänge a priori nicht eindeutig bestimmt werden.*

Betriebe, die Veränderungen ihrer Auftragslagen erwarten oder mit hohen Unsicherheiten und Anpassungsdruck aufgrund einer angespannten Wettbewerbssituation umgehen müssen, reagieren darauf in vielen Fällen durch flexible Personalplanungsstrategien (Hohendanner, 2012, 130). Damit können sie Personalkapazitäten flexibel anpassen. Je nachdem, ob diese Strategien durch externe oder interne Flexibilisierungsinstrumente umgesetzt werden, zeigt sich ein negativer oder positiver Zusammenhang zur Churningrate.

***Hypothese 7:** Hoher Wettbewerbsdruck und Schwankungen in den Geschäftserwartungen (negative oder positive Abweichungen) können sowohl negativ als auch positiv im Zusammenhang mit der Arbeitskräftefluktuation stehen, je nachdem, ob die Flexibilität in den Personalkapazitäten über interne oder externe Instrumente realisiert wird.*

3.3 Ergebnisse der multivariaten Analyse

3.3.1 Fluktuationsrate und Churningrate

Nachfolgend werden die Hypothesen zu dem Zusammenspiel betrieblicher Merkmale und Personalstrategien mit der Fluktuationsrate und der Churningrate auf Basis des LIAB-Datensatzes überprüft. Geschätzt werden drei statistische Modelle, in denen die Daten im Querschnitt (Modell 1 und 2) und im Längsschnitt (Modell 3) betrachtet werden (Tabelle 3). Das erste Modell umfasst den gesamten Analysezeitraum 2012 bis 2017 in einer gepoolten OLS-Schätzung mit geclusterten Standardfehlern, während sich das zweite Modell auf die Daten der Befragungswelle im Jahr 2017 bezieht. Beide Modelle sind geeignet, strukturelle Unterschiede zwischen Betrieben mit hoher und niedriger Fluktuation zu erkennen. In dem dritten Modell wird der Längsschnittcharakter des LIAB-Datensatzes genutzt. Der Vorteil der Fixed-Effects-Schätzung im dritten Modell gegenüber der Querschnittsbetrachtung ist, dass die Schätzer nicht durch unbeobachtete zeitinvariante Variablen verzerrt werden. Allerdings können in die Fixed-Effects-Schätzung nur erklärende Variablen einbezogen werden, die für einen Betrieb über die Zeit variieren. Während die Querschnittsmodelle strukturelle Unterschiede zwischen Betrieben mit niedriger und hoher Fluktuation analysieren, werden in der Fixed-Effects-Schätzung Veränderungen innerhalb eines Betriebs über die Zeit betrachtet (Within-Schätzung). Auf Basis des Hausman-Tests wurde die Random-Effects-Schätzung zugunsten der Fixed-Effects-Schätzung verworfen.

Für die Instrumente der internen Flexibilisierung wurde ein negativer Zusammenhang mit der Arbeitskräftefluktuation vermutet (Hypothese 1), da durch die internen Anpassungsmechanismen ein flexibler Arbeitskräfteeinsatz auch abseits von Personalabgängen und -zugängen realisiert werden kann. Weder die Effekte der Teilzeitquote noch die der Überstunden sind jedoch signifikant (vgl. Tabelle 1). Der prognostizierte negative Zusammenhang zeigt sich lediglich für die betrieblichen Weiterbildungsaktivitäten in den Modellen 1 und 3. In der Querschnittsbetrachtung des Modells 1 lässt sich festhalten, dass Betriebe mit Weiterbildungsaktivitäten tendenziell niedrigere Fluktuationsraten aufweisen als Betriebe ohne Weiterbildungsaktivitäten. Im Längsschnitt zeigt sich zudem, dass für ein und denselben Betrieb Weiterbildungsaktivitäten mit einer sinkenden Fluktuation verbunden sind (Modell 3). Arbeitszeitkonten

Multivariate Analyseergebnisse zur Fluktuationsrate

Tabelle 3

Abhängige Variable: Fluktuationsrate

	Modell 1 OLS-Schätzung (gepoolter Datensatz 2012–2017)	Modell 2 OLS-Schätzung (2017)	Modell 3 Fixed-Effects-Schätzung
Interne Flexibilisierung			
Weiterbildung im 1. Halbjahr ¹⁾	-0,017*** (0,005)	-0,014 (0,013)	-0,017** (0,008)
Überstunden im Vorjahr ¹⁾	0,002 (0,005)	0,017 (0,011)	-0,007 (0,008)
Regelungen zu Arbeitszeitkonten ¹⁾	0,008** (0,004)	0,006 (0,009)	-0,002 (0,006)
Anteil der Beschäftigten in Teilzeit	-0,003 (0,014)	0,022 (0,028)	-0,012 (0,027)
Externe Flexibilisierung			
Anteil der befristet Beschäftigten	0,378*** (0,039)	0,362*** (0,068)	0,261*** (0,075)
Anteil der geringfügig Beschäftigten	-0,012 (0,019)	0,004 (0,040)	0,072 (0,060)
Anteil der Zeitarbeitnehmer	-0,142*** (0,037)	-0,081 (0,097)	-0,055 (0,064)
Anteil der freien Mitarbeiter	0,129*** (0,039)	0,069 (0,092)	0,186** (0,082)
Belegschaftsstruktur			
Anteil Beschäftigter mit Berufsausbildung ²⁾	-0,079*** (0,011)	-0,053** (0,024)	0,009 (0,023)
Anteil Beschäftigter mit akademischem Abschluss ²⁾	-0,122*** (0,014)	-0,091*** (0,028)	-0,030 (0,049)
Altersdurchschnitt der Belegschaft (arithmetisches Mittel)	-0,004*** (0,000)	-0,005*** (0,001)	-0,001 (0,002)
Frauenanteil in der Belegschaft	-0,043*** (0,010)	-0,033 (0,022)	-0,039 (0,052)
Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit	0,126*** (0,025)	0,133*** (0,038)	0,123 (0,100)
Mitarbeiterbindung und flexibler Personalbedarf			
(Mehr-)Bedarf an Arbeitskräften, die nicht im 1. Halbjahr eingestellt werden konnten ³⁾	0,055*** (0,005)	0,049*** (0,009)	0,004 (0,006)
Hoher Wettbewerbsdruck ¹⁾	0,017*** (0,004)	0,029*** (0,010)	0,014*** (0,005)
Sinkende Geschäftserwartung gegenüber dem Vorjahr ⁴⁾	0,011** (0,005)	0,015 (0,015)	0,005 (0,008)
Steigende Geschäftserwartung gegenüber dem Vorjahr ⁴⁾	0,025*** (0,005)	-0,001 (0,009)	0,012** (0,006)

	Modell 1 OLS-Schätzung (gepoolter Daten- satz 2012–2017)	Modell 2 OLS-Schätzung (2017)	Modell 3 Fixed-Effects- Schätzung
Weitere betriebliche Determinanten			
50 bis 199 Beschäftigte ⁵⁾	0,014*** (0,005)	0,017 (0,010)	0,003 (0,019)
200 und mehr Beschäftigte ⁵⁾	0,011 (0,006)	0,012 (0,014)	-0,009 (0,030)
Gründung vor mehr als 10 Jahren ¹⁾	-0,044*** (0,006)	-0,024** (0,011)	-0,004 (0,013)
Restliches Produzierendes Gewerbe ⁶⁾	0,006 (0,008)	0,030 (0,016)	-0,009 (0,027)
Handel/Verkehr und Lagerei/Gastgewerbe ⁶⁾	0,029*** (0,005)	0,043*** (0,008)	0,018 (0,031)
Finanz- und Versicherungs-, unternehmensnahe Dienstleistungen ⁶⁾	0,077*** (0,008)	0,074*** (0,013)	-0,046 (0,037)
Öffentliche und private Dienstleistungen ⁶⁾	0,0318*** (0,008)	0,041*** (0,015)	0,107** (0,044)
Innovation im letzten Geschäftsjahr ¹⁾	0,001 (0,004)	-0,006 (0,008)	0,007 (0,006)
Exportierendes Unternehmen ¹⁾	-0,013*** (0,004)	0,000 (0,008)	-0,002 (0,009)
Betriebs- oder Personalrat ¹⁾	-0,037*** (0,005)	-0,023** (0,010)	0,024 (0,017)
Branchen-, Haus- oder Firmen- tarifvertrag ¹⁾	0,006 (0,005)	0,000 (0,010)	-0,026** (0,012)
Betriebsstandort in Westdeutschland ⁷⁾	-0,020*** (0,005)	-0,032*** (0,009)	- -
Negatives Jahresergebnis im Vorjahr ⁸⁾	0,023** (0,009)	0,047** (0,020)	0,022 (0,015)
Positives Jahresergebnis im Vorjahr ⁸⁾	0,001 (0,006)	0,015 (0,012)	0,005 (0,011)
Neuer Stand der Technik ⁹⁾	-0,009 (0,005)	-0,009 (0,010)	-0,001 (0,006)
Jahresdummies	ja	-	ja
Beobachtungen	36.220	5.780	18.330
R ² (für Modell 3 overall R ²)	0,2497	0,2418	0,0661

***/**: signifikant auf dem 1-/5-Prozent-Fehlerniveau; Regressionen mit Konstante geschätzt; in Klammern: geclusterte Standardfehler auf Betriebsebene (Modelle 1 und 3), robuste Standardfehler (Modell 2).

1) Referenz: nein.

2) Referenz: Anteil Beschäftigter ohne abgeschlossene Berufsausbildung.

3) Referenz: kein (Mehr-)Bedarf an Arbeitskräften.

4) Referenz: etwa gleichbleibend/weiß noch nicht.

5) Referenz: weniger als 50 Beschäftigte.

6) Referenz: Verarbeitendes Gewerbe.

7) Referenz: Ostdeutschland.

8) Referenz: ausgeglichenes Jahresergebnis/Angaben nicht möglich.

9) Referenz: Skalenwerte 4 und 5 (völlig veraltet).

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

weisen im ersten Modell eine positive Korrelation zur Fluktuationsrate auf und werden damit möglicherweise eher von Betrieben flankierend zu einer schwankenden Personalkapazität genutzt. Ein ähnliches Ergebnis zeigt sich in einem weiterführenden Modell für einen nach dem Vorbild von Hohendanner (2012) konstruierten Index zur Messung der internen Arbeitszeitflexibilität basierend auf den Erhebungsjahren 2012, 2014 und 2016. Betriebe, die mehr flexible Instrumente zur Arbeitszeitsteuerung (unter anderem Schichtarbeit, versetzte Arbeitszeiten und Wochenendarbeit) einsetzen, weisen höhere Fluktuationsraten auf (vgl. Modell 2 in Tabelle A.2 im digitalen Anhang). Schließlich wurden in einem weiteren alternativen Modell die Anteile der Beschäftigten mit Gewinn- und Kapitalbeteiligungen aufgenommen, die innerhalb des Analysezeitraums nur 2013, 2015 und 2017 erhoben wurden. Betriebe, die einen größeren Anteil der Beschäftigten am Erfolg beteiligen, weisen eine statistisch signifikant geringere Fluktuationsrate auf als Betriebe, die auf derartige Vergütungsbestandteile verzichten (vgl. Modell 3 in Tabelle A.2 im digitalen Anhang).

Für die externen Flexibilisierungsinstrumente zeigt der Anteil befristet Beschäftigter den vermuteten signifikant positiven Zusammenhang zur Fluktuationsrate (H2) in allen drei Modellen. Ein höherer Anteil von Zeitarbeitnehmern korreliert negativ mit der Fluktuationsrate, allerdings nur in der gepoolten Regression. Die negative Korrelation spricht zwar für einen substitutiven Effekt der Zeitarbeit zu höheren Personalströmen. Eine Studie von Schäfer/Stettes (2021, 10) kommt jedoch zu dem Ergebnis, dass sich der Einsatz von Zeitarbeitnehmern häufig eher komplementär zum Beschäftigungsaufbau verhält. Dagegen korreliert die Fluktuation positiv mit dem Anteil freier Mitarbeiter. Die geringfügige Beschäftigung weist keinen signifikanten Effekt auf.

Für die Querschnittsbetrachtung in den Modellen 1 und 2 ergeben sich die folgenden Zusammenhänge mit der Belegschaftsstruktur (H3 bis H5): Betriebe mit einem höheren Altersdurchschnitt und mit einem höheren Anteil qualifizierter Beschäftigter weisen einen signifikant negativen Zusammenhang mit der Fluktuationsrate auf. Bei einem höheren Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit zeigt sich hingegen ein signifikant positiver Zusammenhang. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Betriebe mit älteren Beschäftigten und Höherqualifizierten möglicherweise eine stärkere Mitarbeiterbindung aufweisen. Ein höherer Anteil von Mitarbeitern mit ausländischer Staatsange-

hörigkeit geht wiederum mit mehr Personalbewegung einher. Der Frauenanteil steht in einem negativen Zusammenhang mit der Fluktuationsrate, was auf eine geringere Wechselneigung von Frauen hindeuten könnte. Allerdings ist der Zusammenhang nur in der gepoolten Querschnittsregression (Modell 1) signifikant. Die beobachteten Zusammenhänge zwischen Belegschaftszusammensetzung und Fluktuation finden sich ferner nicht in der Fixed-Effects-Schätzung (Modell 3), in der die Veränderungen innerhalb desselben Betriebs über die Zeit gemessen werden. Detaillierte Auswertungen zum Einfluss heterogener Belegschaften auf die Fluktuation werden im Kapitel 4 näher erläutert.

Betriebe, die einen Teil ihrer Stellen nicht besetzen können, weisen eine höhere Fluktuationsrate auf (Modelle 1 und 2). Dieser Befund widerspricht der Annahme, dass Betriebe aufgrund bestehender Fachkräftengpässe durch betriebliche Personalstrategien ihre Personalströme möglichst gering zu halten versuchen, um (kosten-)aufwendige Personalgewinnungsmaßnahmen zu umgehen (H6). Dieses Ergebnis wird durch eine alternative Modellspezifikation bestärkt, die zeigt, dass Betriebe, die in naher Zukunft Schwierigkeiten bei der Gewinnung von Fachkräften oder Personalmangel erwarten, eine höhere Fluktuation aufweisen (vgl. Modell 2 in Tabelle A.2 im digitalen Anhang). Möglicherweise ist die höhere Fluktuation aufgrund einer mangelnden Personalbindung damit in Teilen auch ursächlich für die Sorgen um die Deckung des Fachkräftebedarfs in der Zukunft. Allerdings könnte der Zusammenhang ebenso darauf beruhen, dass diese Betriebe stärker Personal aufbauen, die höhere Fluktuation und die größere Wahrscheinlichkeit unbesetzter Stellen also daher rühren.

Der positive Zusammenhang eines hohen Wettbewerbsdrucks und sich verändernder Geschäftserwartungen (in Modell 1) mit der Fluktuation ist plausibel, wenn sich dadurch die Kapazitätsauslastung ändert, was wiederum zu einem Anpassungsdruck im Personalbestand führt (H7). Weiterhin korreliert die logarithmierte Lohnsumme negativ mit der Fluktuationsrate (vgl. Modell 1 in Tabelle A.2 im digitalen Anhang). Eine höhere Entlohnung kann die Anreize für arbeitnehmerseitige Kündigungen reduzieren, da eine Verbesserung der Einkommenssituation durch einen Stellenwechsel damit weniger wahrscheinlich wird. Ungeachtet vieler weiterer Gründe für eine Kündigung durch Mitarbeiter finden auch Hauptmann et al. (2019, 5) einen negativen Zusammenhang zwischen einer hohen Lohnsumme und der Fluktuation.

Größere Betriebe haben in absoluten Zahlen betrachtet tendenziell mehr Stellen zu besetzen. Allerdings verfügen sie auch über mehr Spielräume, die Arbeitskräftenachfrageschwankungen betriebsintern aufzufangen. Ein eindeutiger Größeneffekt bezogen auf das relative Verhältnis der Zu- und Abgänge zur Belegschaftsgröße lässt sich daher nicht festlegen. Die vorliegende Analyse zeigt keinen eindeutigen und robusten Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und der Fluktuationsrate. Betriebe, die bereits mehr als ein Jahrzehnt existieren, weisen geringere Personalströme im Verhältnis zum Bestand auf als jüngere Betriebe, die möglicherweise noch im Aufbau begriffen sind. Auch eine stärker schwankende Auftragslage bei neu gegründeten Betrieben ist ein möglicher Erklärungsgrund für die stärkeren Personalschwankungen (Hohendanner, 2012, 134).

Im Branchenvergleich fällt besonders die hohe Fluktuation im Bereich von Handel/Verkehr und Lagerei/Gastgewerbe auf. Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes dienen in den Auswertungen der Tabelle 3 als Referenzkategorie. Sie weisen eine geringere Fluktuation im Vergleich zu den Dienstleistungsbereichen auf. Exportierende Betriebe zeichnen sich durch eine geringe Fluktuation auf. Dieser Befund ist allerdings nur in der gepoolten Regression evident, wird aber durch die Untersuchung von Hauptmann et al. (2019, 7) bestätigt. Die Innovationsfähigkeit der Betriebe hat hingegen keinen signifikanten Effekt. Darin weicht die vorliegende Analyse von Dettmann et al. (2020, 42 ff.) ab, die auf Basis des IAB-Betriebspanels zeigen, dass innovative Betriebe stärker wachsen sowie höhere Einstellungs- und höhere Churningraten verzeichnen als Betriebe ohne Innovationen im Vorjahr.

Die Querschnittsmodelle signalisieren einen stabilisierenden Effekt der Betriebs- und Personalraten auf die Beschäftigung. Betriebs- oder Personalraten können einerseits den Anreiz reduzieren, den Betrieb zu verlassen, da sie den Beschäftigten eine Stimme in Entscheidungsprozessen geben. Andererseits haben sie Mitbestimmungsrechte bei arbeitgeberseitigen Kündigungen. Frick (1996) findet ebenfalls einen negativen Zusammenhang zwischen der Existenz eines Betriebsrats und der Abgangsrate in Bezug sowohl auf arbeitnehmerseitige als auch auf arbeitgeberseitige Kündigungen. In der vorliegenden Fixed-Effects-Schätzung ist hingegen die Tarifbindung signifikant negativ mit der Fluktuation korreliert. Ein Grund hierfür könnte sein, dass Unternehmen,

die aus dem Arbeitgeberverband austreten, dies tun, da sie die Tariflöhne nicht mehr zahlen können und anderenfalls Beschäftigte entlassen müssten. Mehr Entlassungen sind möglicherweise auch der Grund für die höhere Fluktuation in Betrieben, die ein negatives Jahresergebnis aufweisen.

Die Betriebe in Westdeutschland weisen tendenziell höhere Fluktuationsraten auf, während die technische Ausstattung in keinem Zusammenhang steht (vgl. dazu auch Hohendanner, 2012, 140). Möglicherweise ist die Fluktuation von Betrieben mit Sitz in Westdeutschland höher, da in den westlichen Ballungsräumen häufig mehrere nah beieinanderliegende Arbeitgeber im Wettbewerb um Fachkräfte stehen und diese abwerben.

Um stärker den Teil der Fluktuation zu isolieren, der auf Nachbesetzungen beruht und nicht auf dem Betriebswachstum, werden analog zu der Analyse der Fluktuationsrate drei Modellschätzungen mit der Churningrate als abhängige Variable durchgeführt (vgl. [Tabelle A.3 im digitalen Anhang](#)). Die Analyse der Churningrate weist insgesamt sehr ähnliche Zusammenhänge mit den betrieblichen Strukturmerkmalen auf wie in Tabelle 3 zur Fluktuationsrate. Für die externen Flexibilisierungsinstrumente zeigt sich: Je höher der Anteil befristet Beschäftigter ist, desto höher fällt auch die Personalaustauschrate aus. Die Zusammenhänge mit der Belegschaftsstruktur decken sich ebenfalls mit denen zur Fluktuationsrate. Für die internen Flexibilisierungsinstrumente findet sich hingegen kein Zusammenhang mit der Churningrate.

Betriebe, die unter einem starken Wettbewerbsdruck stehen, haben eine höhere Churningrate. Weiterführende Auswertungen ergeben zudem, dass Betriebe mit einer höheren Lohnsumme eher niedrigere Churningraten aufweisen. Bei einer erfolgsabhängigen Vergütung in Form einer Gewinn- und Kapitalbeteiligung ergibt sich ebenfalls eine negative Korrelation mit der Churningrate. Entgegen der theoretischen Annahme zeigt sich auch für die Churningrate ein positiver Zusammenhang mit offenen Stellen, die im ersten Halbjahr nicht besetzt werden konnten, sowie bei erwarteten betrieblichen Problemen durch Personalmangel und Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung.

3.3.2 Erwartete Personalprobleme durch hohe Fluktuation

Die Angaben über die Höhe der Fluktuation und des Personalaustauschs geben allein keinen näheren Aufschluss darüber, ob diese aus betrieblicher Sicht ein Problem darstellen oder nicht. Um dennoch Aussagen treffen zu können, wird im Folgenden eine weitere Angabe im zugrunde liegenden Datensatz herangeführt. In den Jahren 2012, 2014 und 2016 wurden die Personalverantwortlichen in den Betrieben auch explizit danach gefragt, ob sie für die beiden darauffolgenden Jahre eine hohe Fluktuation erwarteten. Mit 6,5 bis 9,4 Prozent nahmen vergleichsweise wenige Betriebe eine problematische hohe Fluktuation an (vgl. Tabelle 2, Kapitel 3.1), allerdings zeigt sich ein Anstieg im Betrachtungszeitraum. Mithilfe einer logistischen Regression auf Basis des gepoolten Datensatzes der drei Befragungswellen (Modell 1) beziehungsweise der Daten von 2017 (Modell 2) wurde die Analyse aus Tabelle 3 (Kapitel 3.3.1) mit der binären Variablen, ob ein Personalproblem aufgrund einer hohen Fluktuation für die folgenden zwei Jahre erwartet wird, als abhängige Variable wiederholt. Damit wird geprüft, welche Betriebsgruppen eher (zumindest mit Blick in die nahe Zukunft) mit einer hohen Fluktuation kämpfen als andere (vgl. Tabelle A.4 im digitalen Anhang). Aufgrund des zumeist im Analysezeitraum konstanten Antwortverhaltens der Betriebe wurde auf eine Längsschnittbetrachtung verzichtet.

Während die internen Flexibilisierungsinstrumente keinen Effekt aufweisen, sind Betriebe mit einer höheren Befristungsquote eher besorgt über eine hohe Fluktuation. Auch Betriebe, die einem hohen Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind oder mit einer Veränderung der Geschäftserwartung rechnen, machen sich eher Sorgen. Wirtschaftliche Schwierigkeiten im Betrieb könnten gerade jene Arbeitnehmer dazu veranlassen, den Betrieb zu verlassen, die aufgrund einer hohen Nachfrage nach ihrer Expertise gute berufliche Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben und nur schwer zu ersetzen sind. Besetzungsschwierigkeiten in Form offener Stellen im ersten Halbjahr des Befragungsjahrs gehen ebenfalls mit erwarteten Problemen durch eine hohe Fluktuation in der Zukunft einher.

Ein ähnliches Bild wie in der Analyse der Fluktuationsrate zeigt sich auch für die Zusammensetzung der Belegschaft hinsichtlich des Alters, des Frauenanteils und des Bildungsabschlusses. Ältere Belegschaften, eine hohe Frauenquote

und viele Hochqualifizierte korrelieren negativ mit der Wahrscheinlichkeit einer – nach eigener betrieblicher Einschätzung – problematischen hohen Fluktuation. Der Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit zeigt hingegen einen positiven Effekt nur auf dem 10-Prozent-Fehlerniveau. Interessant ist zudem, dass kleinere Betriebe mit weniger als 50 Beschäftigten ebenso wie tarifgebundene Betriebe seltener eine zu hohe Fluktuation erwarten. Eine detaillierte Analyse zur Diversität der Belegschaftsstrukturen findet sich in Kapitel 4.

3.4 Motive der Personalabgänge

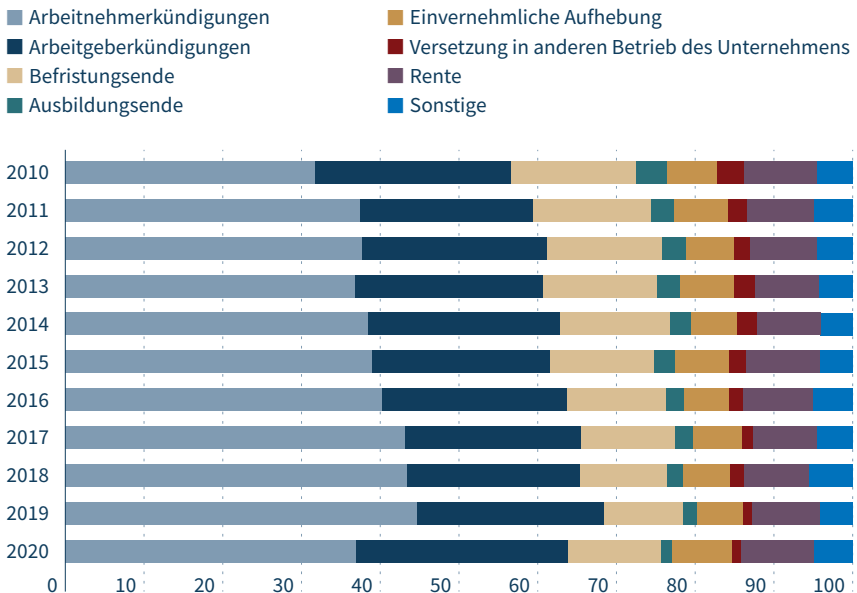
In den bisherigen Betrachtungen der Fluktuations- und der Churningrate wurde nicht danach unterschieden, ob die Personalabgänge auf arbeitnehmer- oder arbeitgeberseitigen Kündigungen beruhten oder andere Ursachen zugrunde lagen, wie beispielsweise das Ausbildungsende oder der Renteneintritt. Neben den arbeitnehmerseitigen Kündigungen werden Personalabgänge nach arbeitgeberseitigen Kündigungen, auslaufenden Arbeitsverträgen, Aufhebungen, Versetzungen und Abgängen nach Abschluss der Ausbildung oder Eintritt in den Ruhestand differenziert (Abbildung 4). Seit 2012 machen Kündigungen durch die Arbeitnehmer und Entlassungen durch die Arbeitgeber über 60 Prozent aller Personalabgänge aus. Dabei ist die Bedeutung von arbeitnehmerseitig initiierten Trennungen bis zur Corona-Krise sukzessive gestiegen. Der Anteil auslaufender befristeter Arbeitsverträge, die häufiger vom Arbeitgeber in Fällen eines kurzfristigen Personalbedarfs genutzt werden (Gürtzgen et al., 2019, 5), war bis zum Jahr 2020 rückläufig. Jeweils krisenbedingt zeigen sich für die Jahre 2010 und 2020 im Jahresvergleich erhöhte Anteile der Arbeitgeberkündigungen mit rund 25 beziehungsweise 27 Prozent und Anteile auslaufender befristeter Arbeitsverträge mit rund 16 beziehungsweise 12 Prozent aller Personalabgänge. Auch die Abgänge in die Rente sind im Jahr 2020 gestiegen, und zwar auf den höchsten Wert seit 2015. Hingegen waren die arbeitnehmerseitigen Kündigungen krisenbedingt stark rückläufig.

Um die Zusammenhänge der betrieblichen Merkmale mit der Churning- und der Fluktuationsrate tiefer gehend zu betrachten, wird nachfolgend geprüft, welche Betriebe anteilig mehr arbeitgeberseitige und welche mehr arbeitnehmerseitige Kündigungen aufwiesen. Damit wird eruiert, ob die betrieblichen

Gründe für Personalabgänge

Abbildung 4

Anteil der jeweiligen Personalabgänge an allen Personalabgängen im ersten Halbjahr des jeweiligen Jahres, in Prozent



Rente umfasst unter anderem: (Vor-)Ruhestand, Erwerbsunfähigkeit.

Datengrundlage ist das IAB-Betriebspanel mit allen Betrieben ab einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/CYmiofqQFmHejwG>

Quelle: IAB, 2021a

Merkmale auf Schwierigkeiten in der Mitarbeiterbindung zurückzuführen sind oder Arbeitgeber Personal beispielsweise aus Gründen fehlender Eignung oder mangelnder Kapazitätsauslastung im Betrieb entlassen mussten. Eine Differenzierung danach, ob personen-, verhaltens- oder betriebliche Kündigungsgründe nach dem Kündigungsschutzgesetz ausschlaggebend waren, lässt die Auswertung nicht zu.

Für die Analyse (Tabelle 4) wird der Anteil der arbeitgeberseitigen Kündigungen zu den Kündigungen insgesamt ins Verhältnis gesetzt. Andere Gründe werden ausgeklammert, da die Bedeutung beispielsweise des Renteneintritts für die Fragestellung, wer das Arbeitsverhältnis auflöst, nicht relevant ist. Es werden

zwei statistische Schätzverfahren angewendet. Die abhängige Variable des Fractional-Logit-Modells (Papke/Wooldridge, 1996) ist die Anzahl der arbeitgeberseitigen Kündigungen geteilt durch die Summe der arbeitgeber- und arbeitnehmerseitigen Kündigungen (Modell 1). Sie liegt zwischen 0 (wenn alle Kündigungen vonseiten der Beschäftigten ausgehen) und 1 (wenn alle Kündigungen durch den Arbeitgeber ausgesprochen werden). Modell 2 basiert auf einem Zähldatenmodell, genauer auf einer negativen binomialen Regression. Abhängige Variable ist hier die Anzahl der im ersten Halbjahr eines Jahres durch Betriebskündigungen erfolgten Personalabgänge (Long/Freese, 2006, 243 ff.). Um dennoch Aussagen über den Anteil arbeitgeberseitiger Kündigungen an allen Kündigungen treffen zu können, wird die Anzahl der Kündigungen im Betrieb im ersten Halbjahr in logarithmierter Form als erklärende Variable in die Regression aufgenommen (Schmidt/Stettes, 2018, 25).

Tabelle 4 gibt die Ergebnisse der beiden Schätzmodelle wieder. Betriebe mit einer höheren Befristungsquote weisen auch einen höheren Anteil von arbeitgeberseitigen Kündigungen (an allen Kündigungen und Entlassungen) auf. Der Anteil der Zeitarbeiter hat hingegen in den statistischen Modellen einen negativen Effekt, der darauf hindeutet, dass die Beschäftigung von Zeitarbeitnehmern den Einfluss von Auftragsschwankungen auf die Anpassungen der Stammbesellschaft abfedern kann. Betriebe mit einem guten Jahresergebnis im Vorjahr können Arbeitsplätze eher halten und müssen seltener betriebsbedingt kündigen. Gleiches scheint auf Betriebe zuzutreffen, die bereits länger am Markt sind und vor mehr als zehn Jahren gegründet wurden.

Betriebe, die nicht alle Stellen besetzen konnten, haben einen höheren Anteil mitarbeiterseitiger Kündigungen. Diese Stellen dürften tendenziell auch häufiger nachbesetzt werden als bei Entlassungen, die zum Teil auf betrieblichen Gründen wie Abteilungsschließungen beruhen. Die Existenz eines Betriebs- oder Personalrats verringert erwartungsgemäß den Anteil der arbeitgeberseitigen Kündigungen. Der Betriebsstandort scheint ebenfalls einen Zusammenhang mit der Art der Kündigungen aufzuweisen. Betriebe in Westdeutschland haben einen geringeren Anteil arbeitgeberseitiger Kündigungen im Vergleich zu Betrieben in Ostdeutschland. In Betrieben, in denen mehr Beschäftigte eine Gewinn- oder Erfolgsbeteiligung erhalten, ist der Anteil der Entlassungen geringer als in anderen Betrieben, wie eine weitere Modellspezifikation zeigt.

Multivariate Schätzungen zum Verhältnis arbeitgeberseitiger zu arbeitnehmerseitigen Kündigungen

Abhängige Variable: Quotient arbeitgeberseitiger Kündigungen an allen Kündigungen
(Modell 1) und Anzahl an arbeitgeberseitigen Kündigungen (Modell 2)

	Modell 1 Fractional-Logit- Regression (gepoolt 2012–2017)	Modell 2 Negative-Binomial- Regression (gepoolt 2012–2017)
Logarithmierte Gesamtzahl an Kündigungen pro Betrieb		1,186*** (0,017)
Regelungen zu Arbeitszeitkonten ¹⁾	0,017 (0,064)	0,013 (0,033)
Anteil der Beschäftigten in Teilzeit	-0,307 (0,188)	-0,175 (0,093)
Anteil der befristet Beschäftigten	0,454*** (0,165)	0,164** (0,075)
Anteil der geringfügig Beschäftigten	-0,465 (0,252)	-0,463*** (0,141)
Anteil der Zeitarbeitnehmer	-1,547** (0,623)	-0,839*** (0,315)
Anteil der freien Mitarbeiter	-0,681 (0,501)	-0,155 (0,297)
Negatives Jahresergebnis im Vorjahr ²⁾	0,126 (0,115)	0,095 (0,058)
Positives Jahresergebnis im Vorjahr ²⁾	-0,198** (0,088)	-0,088** (0,043)
Sinkende Geschäftserwartung gegenüber dem Vorjahr ³⁾	0,118 (0,087)	0,007 (0,041)
Steigende Geschäftserwartung gegenüber dem Vorjahr ³⁾	0,060 (0,064)	0,018 (0,033)
Gründung vor mehr als 10 Jahren ¹⁾	-0,145** (0,068)	-0,089** (0,037)
(Mehr-)Bedarf an Arbeitskräften, die nicht im 1. Halbjahr eingestellt werden konnten ⁴⁾	-0,151** (0,059)	-0,118*** (0,031)
50 bis 199 Beschäftigte ⁵⁾	0,046 (0,056)	-0,111*** (0,036)
200 und mehr Beschäftigte ⁵⁾	0,070 (0,071)	-0,276*** (0,048)

	Modell 1 Fractional-Logit- Regression (gepooled 2012–2017)	Modell 2 Negative-Binomial- Regression (gepooled 2012–2017)
Restliches Produzierendes Gewerbe ⁶⁾	0,057 (0,112)	0,015 (0,057)
Handel/Verkehr und Lagerei/Gastgewerbe ⁶⁾	-0,173** (0,083)	-0,176*** (0,042)
Finanz- und Versicherungs-, unternehmensnahe Dienstleistungen ⁶⁾	0,232** (0,097)	0,076 (0,048)
Öffentliche und private Dienstleistungen ⁶⁾	-0,033 (0,127)	-0,129** (0,063)
Betriebs- oder Personalrat ¹⁾	-0,307*** (0,072)	-0,180*** (0,037)
Branchen-, Haus- oder Firmentarifvertrag ¹⁾	0,028 (0,069)	-0,023 (0,036)
Betriebsstandort in Westdeutschland ⁷⁾	-0,251*** (0,063)	-0,152*** (0,034)
Anteil Beschäftigter mit Berufsausbildung	-0,384*** (0,117)	-0,216*** (0,057)
Anteil Beschäftigter mit akademischem Abschluss	-1,334*** (0,193)	-0,889*** (0,104)
Altersdurchschnitt der Belegschaft (arithmetisches Mittel)	0,010 (0,006)	0,011*** (0,003)
Frauenanteil in der Belegschaft	-0,345** (0,157)	-0,204** (0,080)
Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit	-0,078 (0,191)	-0,126 (0,094)
Jahresdummies	ja	ja
Beobachtungen	20.509	20.509
Pseudo R ²	0,0272	0,2532
Alpha	-	0,3324

***/**: signifikant auf dem 1-/5-Prozent-Fehlerniveau; Regressionen mit Konstante geschätzt; robuste Standardfehler in Klammern.

1) Referenz: nein.

2) Referenz: ausgeglichenes Jahresergebnis/Angaben nicht möglich.

3) Referenz: etwa gleichbleibend/weiß noch nicht.

4) Referenz: kein (Mehr-)Bedarf an Arbeitskräften.

5) Referenz: weniger als 50 Beschäftigte.

6) Referenz: Verarbeitendes Gewerbe.

7) Referenz: Ostdeutschland.

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

Dies scheint auf den ersten Blick der Vermutung zu widersprechen, dass erfolgsabhängige Vergütungen Neigungen zum Arbeitgeberwechsel verringern. Dies lässt sich auf Basis der Betrachtung der Entlassungen im Verhältnis zu den Kündigungen jedoch nicht eindeutig folgern. So könnten die niedrigere Entlassungsquote und die erfolgsabhängige Vergütung beides Ausdrücke einer Personalstrategie sein, die auf Mitarbeiterbindung ausgerichtet ist und das Niveau der Personalabgänge gering zu halten sucht.

Belegschaften, die durch viele Hochqualifizierte oder durch einen hohen Frauenanteil gekennzeichnet sind, weisen ebenfalls verhältnismäßig wenig arbeitgeberseitige Kündigungen aus. Der Effekt des Qualifizierungsgrads deutet auf die bereits diskutierte Annahme hin, dass Fachkräfte und Experten eher im Betrieb gehalten werden, um den Verlust des Humankapitals zu vermeiden. Hier spielen arbeitnehmerseitig initiierte Abgänge eine größere Rolle.

4 Personelle Diversität und Arbeitskräftefluktuation

4.1 Forschungsansatz

Im Folgenden wird der Zusammenhang zwischen der personellen Vielfalt unter den Mitarbeitern in einem Betrieb und der Fluktuation vertieft untersucht. Die zugehörigen Thesen ergeben sich aus der allgemeinen Forschungsliteratur zur Diversität (zum Beispiel van Knippenberg/Schippers, 2007; Williams/O'Reilly, 1998). Sie berücksichtigen sowohl einen ressourcenorientierten Ansatz (Perspektive des Information-/Decision-making) wie auch einen konflikttheoretischen Ansatz (Perspektive der sozialen Kategorisierung):

- Auf dieser Basis lässt sich ein negativer Einfluss personeller Vielfalt auf die Fluktuation ableiten, wenn davon ausgegangen wird, dass die Zusammenarbeit und der Austausch zwischen den Beschäftigten in Betrieben mit einer hohen personellen Diversität einen Mehrwert erzeugt. Dies gründet auf der Annahme, dass ein größeres Potenzial an Informationen, Erfahrungen und unterschiedlichen Sichtweisen vorliegt und dies unter anderem mit verbesserten Problemlösefähigkeiten, einer gesteigerten Kreativität und

einer größeren Ideenvielfalt einhergeht. Demnach wäre auch zu erwarten, dass begleitend dazu verschiedene Aspekte der Arbeitsqualität positiv beeinflusst werden. Beispielhaft können Wolter et al. (2018) hinsichtlich der Effekte von Altersdiversität in Betrieben zeigen, dass diese mit einer höheren Jobzufriedenheit, einem höheren Commitment und einer geringeren Wechselabsicht einhergehen.

- Ein positiver Effekt auf das Ausmaß der Fluktuation könnte allerdings abgeleitet werden, wenn mit der Zunahme der personellen Diversität auch die Produktivität in Arbeitsgruppen steigt und dies dazu beiträgt, dass Arbeitgeber verstärkt externe Kandidaten rekrutieren, um die Diversität gezielt zu erhöhen.
- Eine zunehmende Fluktuation könnte auch erwartet werden, wenn die unterschiedlichen Charakteristika der Beschäftigten zu einer Herausbildung von Subgruppen beitragen und diese Gruppenbildung die Zusammenarbeit belastet. Demnach würden sich Beschäftigte anhand von sozialen Kategorien wie etwa Geschlecht, Alter und Ethnizität sogenannten In-Groups zuordnen, deren Mitglieder positiver als die übrigen Beschäftigten (der Out-Group) beurteilt werden. In diesem Fall wären die Interaktionen zwischen Mitarbeitern unterschiedlicher Subgruppen häufiger von Konflikten geprägt oder ein notwendiger Austausch würde erschwert. In diesem Fall dürften sich adverse Effekte für die verschiedenen Aspekte der Arbeitsqualität ergeben. Arbeitnehmer und auch Arbeitgeber könnten sich häufiger für eine Kündigung oder Entlassung entscheiden.

Welche dieser Erklärungsansätze im konkreten Fall greifen, lässt sich nur schwer allgemein vorhersagen. Verschiedene Studien legen nahe, dass der konflikttheoretische Ansatz dominiert und ein positiver Zusammenhang zwischen personeller Heterogenität und der Wechselbereitschaft besteht (Argote/Miron-Spektor, 2009; Alexander et al., 1995; Lawrence, 1997; Wiersema/Bird, 1993, für die Wechselbereitschaft in Topmanagement-Teams in Japan; sowie die Ergebnisse einer Meta-Studie von Güver/Motschnig, 2017). In Abhängigkeit der jeweils betrachteten Diversitätsdimension ergeben sich zum Teil aber differenzierte Ergebnisse.

Dies zeigt beispielhaft eine Untersuchung von Alexander et al. (1995). Bei den von ihnen getesteten Hypothesen gehen sie zunächst davon aus, dass demografische Heterogenität mit Unterschieden in Einstellungen, Werten und Überzeugungen einhergeht und diese Unterschiede das Konfliktpotenzial erhöhen, die Integration von Mitarbeitern erschweren und letztlich auch die Fluktuation beeinflussen. Zudem untersuchen die Autoren die These, dass die Fluktuationsrate am größten ist, wenn der Grad der demografischen Heterogenität mittelgroß ausfällt. Dies wird damit begründet, dass bei einer relativ gleichmäßigen Verteilung der Personen über die Merkmale von demografischen Attributen die Bildung einer gruppeninternen Identität schwächer ausgeprägt ist und daher aufgrund der größeren Anzahl von Gruppen auch mehr gruppenübergreifende Kontakte zustande kommen. Auf Basis einer Befragung von Krankenpflegern in den USA erhalten sie im Ergebnis allerdings differenzierte Befunde in Abhängigkeit der jeweils betrachteten Diversitätsdimension (Bildung, Betriebszugehörigkeitsdauer und Erwerbsstatus).

Ähnliche Ergebnisse zeigen sich auch bei Jackson et al. (1991) auf Basis von Daten für Topmanagement-Teams in Banken-Holdinggesellschaften der Wirtschaftsauskunftei Dun & Bradstreet. Demnach gehen unter anderem mit einer größeren Altersdiversität auf Ebene der Teams unter sonst gleichen Bedingungen eher höhere Fluktuationsraten einher, während andere Heterogenitätsdimensionen (Bildung, Betriebszugehörigkeitsdauer) keinen signifikanten Einfluss aufweisen.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden mit spezifischen Hypothesen gearbeitet, die von der untersuchten Diversitätsdimension abhängen. Zunächst wird in Kapitel 4.2 die Indikatorik zu den anschließend betrachteten drei Dimensionen von personeller Diversität erläutert und ein Überblick zur Entwicklung der personellen Diversität im Untersuchungszeitraum präsentiert. In den Kapiteln 4.3.1 bis 4.3.3 werden dann spezifische Hypothesen abgeleitet sowie deskriptive Befunde zur Geschlechter-, Alters- und kulturellen Diversität für das Jahr 2017 vorgelegt. Dabei liegt der Fokus auf der Fluktuationsrate (LTR) und der Churningrate. Abschließend folgen in Kapitel 4.4 multivariate Analysen zu der Frage, inwieweit personelle Diversität auf der Ebene der Betriebe mit der Fluktuation und dem Churning zusammenhängen, wenn weitere Einflussfaktoren ausgeschlossen werden.

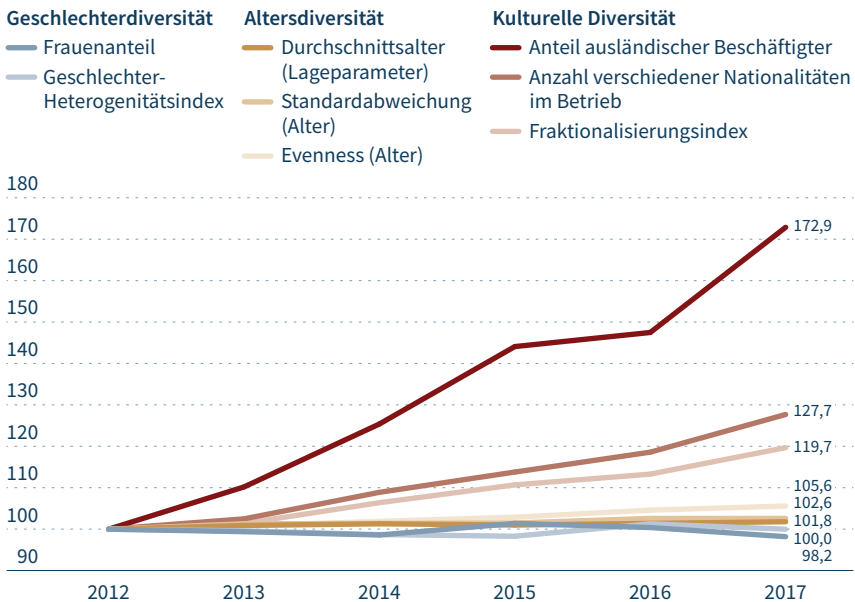
4.2 Personelle Diversität im Betrieb – Entwicklung im Untersuchungszeitraum

Zunächst soll die Entwicklung der personellen Diversität im Zeitverlauf nachgezeichnet werden. Dazu werden in Kasten 3 ausgewählte Indikatoren zu den Dimensionen Geschlecht, Alter und Nationalität erläutert, die im Zentrum der folgenden empirischen Auswertung stehen (für Hinweise zur Datengrundlage und Methodik vgl. Kapitel 2). Die verwendeten Indikatoren weisen zum Teil abweichende Wertebereiche auf. Daher werden indexierte Zeitreihen (hier mit dem Referenzjahr 2012) auf Basis der jeweiligen Durchschnittswerte genutzt, um den zeitlichen Verlauf der Indikatoren vergleichend zu veranschaulichen.

Diversitätsindikatoren in Betrieben

Abbildung 5

Index: 2012 = 100



Die Indizes beziehen sich jeweils auf den arithmetischen Mittelwert des entsprechenden Indikators. Der Fraktionalisierungsindex wird hier nur für Betriebe mit einem Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit ausgewiesen, der größer als 0 und kleiner als 100 Prozent ist.

Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/EomW6qSEGMWYBgX>

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

Im Rahmen der **Geschlechterdiversität** wird neben dem **Frauenanteil** im Betrieb auch der **Geschlechter-Heterogenitätsindex (GHI)** herangezogen. Dieser ist ein einfaches Maß für die Gleichverteilung der Geschlechter im Betrieb und gibt den Anteil des unterrepräsentierten Geschlechts an der Belegschaft eines Betriebs an (Wegge et al., 2008, 1305):

$$(1) \text{ GHI} = 1 - \frac{\text{Anzahl der Personen des überrepräsentierten Geschlechts}}{\text{Gesamtzahl der Beschäftigten}}$$

Der Index kann demnach Werte von 0 bis 0,5 annehmen. Dabei bezeichnet der Wert 0, dass die Belegschaft allein aus Männern oder Frauen besteht, und der Wert 0,5, dass beide Geschlechter jeweils die Hälfte der Belegschaft ausmachen.

Im Zusammenhang mit der **Altersdiversität** wird hier auf zwei Indikatoren abgestellt, die sich aus den Altersangaben der Beschäftigten eines Betriebs berechnen. Ein gängiger Indikator ist in diesem Kontext die **Standardabweichung** des Alters. Diese gibt an, in welchem Ausmaß das Alter der Arbeitnehmer vom Durchschnittsalter in einem Betrieb abweicht (Wolter et al., 2018, 41). Da sich die Standardabweichung häufig mit dem Durchschnittswert ändert, wird hier zusätzlich das Durchschnittsalter als Lageparameter betrachtet.

Hinzu kommt der Indikator **Evenness**, der unter Berücksichtigung der Spannweite des Alters, die der Differenz zwischen dem maximalen Alter und dem minimalen Alter in einem Betrieb entspricht, auch mittelbar die Verteilung des Alters in einem Betrieb einbezieht. Im Unterschied zu Verteilungsmaßen wie etwa dem Gini-Koeffizienten spiegelt Evenness die Ebenheit oder Gleichmäßigkeit der Altersverteilung wider (Harrison/Klein, 2007; Dawson, 2012). Bildlich ausgedrückt, fließt allein der maximale Abstand zwischen zwei Perlen in die Berechnung (im Nenner) ein, wenn man sich die Altersangaben der Beschäftigten eines Betriebs als (aufgereichte) Perlenkette vorstellt. Demnach spielt die Größe der Perlen, wenn diese jeweils die Anzahl der Beschäftigten in einem bestimmten Alter symbolisieren, keine Rolle:

$$(2) \text{ Evenness (Alter)} = \frac{\text{Altersspannweite}_i}{\max(\text{Alter}_{i,j} - \text{Alter}_{i,j-1})} = \frac{(\text{Alter}_{i,\max} - \text{Alter}_{i,\min})}{\max(\text{Alter}_{i,j} - \text{Alter}_{i,j-1})}$$

mit Altersspannweite_i als Differenz zwischen dem höchsten Alter (Alter_{i,max}) und dem niedrigsten Alter (Alter_{i,min}) eines Beschäftigten in Betrieb i. Alter_{i,j} bezeichnet das Alter eines Beschäftigten j in Betrieb i, wenn nach aufsteigendem Alter (in Jahren) sortiert wird (in Anlehnung an Dawson, 2012, 99). Demnach kann Evenness einen Wert von 1 (Minimum) bis zu seinem Maximalwert annehmen, der der Spannweite des Alters entspricht. Bei Belegschaften mit Beschäftigten, die exakt das gleiche Alter aufweisen, ist Evenness nicht definiert.

Um die Heterogenität hinsichtlich der **kulturellen Diversität** zu operationalisieren, werden insgesamt drei Indikatoren verwendet.⁴ Neben dem **Anteil der Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit** an der Gesamtzahl der Beschäftigten eines Betriebs wird die **Anzahl der verschiedenen Nationalitäten** beziehungsweise Nationengruppen eines Betriebs (einschließlich Deutschlands) berücksichtigt. Zusätzlich wird mit dem **Fraktionalisierungsindex** (beziehungsweise Blau-Index, Hirschman-Herfindahl-Index oder Simpson-Index; vgl. dazu Schaeffer, 2016; Alesina et al., 2002) ein Index zur kulturellen Diversität herangezogen, der hier auf der Verteilung der Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit in einem Betrieb basiert (Alesina et al., 2002, 5):

$$(3) \text{ FRAKT} = 1 - \sum_{i=1}^N s_i^2$$

mit s_i als Anteil der Beschäftigten aus einem Staat beziehungsweise einer Staatengruppe i an der Gesamtzahl aller Beschäftigten mit ausländischer Nationalität.

Demnach ist FRAKT nicht definiert, wenn keine Beschäftigten mit einer anderen als der deutschen Staatsangehörigkeit im Betrieb vertreten sind. Daher werden im Folgenden bei einer Analyse des Fraktionalisierungsindex aus Gründen der Symmetrie zusätzlich auch die Betriebe ausgeschlossen, in denen keine Beschäftigten aus Deutschland tätig sind. Das heißt, die Datengrundlage besteht aus Betrieben, in denen der Anteil ausländischer Beschäftigter größer als 0 und kleiner als 100 Prozent ist.

Der Wert des Index fällt bei gegebener Anzahl von ausländischen Nationen (N) im Betrieb umso größer aus, je stärker sich die relativen Anteile der einzelnen Nationen einer Gleichverteilung annähern. Der Wertebereich liegt im Intervall $[0; (N - 1)/N]$. Insofern kann der Index als Wahrscheinlichkeit interpretiert werden, dass innerhalb eines Betriebs unter allen Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit zwei zufällig ausgewählte Personen einer unterschiedlichen Nation angehören (Alesina et al., 2002, 5).

4 Im Folgenden werden die Begriffe Nation, Nationalität beziehungsweise Staatsangehörigkeit gleichbedeutend verwendet. Die Daten für die Analyse der kulturellen Diversität beziehen sich auf die gemeldeten Angaben zur Staatsangehörigkeit, die standardmäßig vergrößert in den Personendaten des LIAB-Datensatzes bereitgestellt werden (Schmidtlein et al., 2019, 40). Dabei werden kleinere Staaten zu Staatengruppen zusammengefasst. Indikatoren auf dieser Datenbasis können einerseits das Ausmaß der kulturellen Diversität unterschätzen, wenn eine Person zwar die deutsche Staatsangehörigkeit angenommen hat, aber sich weiterhin eher der ursprünglichen Kultur zugehörig fühlt. Andererseits kann das Ausmaß der kulturellen Diversität überschätzt werden, wenn anhand der Nationalität zwar ein Migrationshintergrund identifiziert wird, aber sprachliche und kulturelle Unterschiede durch das Leben in Deutschland weitestgehend verschwunden sind (Hammermann et al., 2016, 98 f.).

Wie Abbildung 5 zeigt, hat sich der Frauenanteil – wie auch der Geschlechter-Heterogenitätsindex (GHI) – in den Betrieben im Untersuchungszeitraum im Durchschnitt kaum verändert. Zuletzt betrug der Frauenanteil im Durchschnitt über alle Betriebe 48,3 Prozent, während der GHI einen durchschnittlichen Wert von 23,6 Prozent aufwies (jeweils im Jahr 2017). Ein deutlicher Trend ist in beiden Zeitreihen nicht zu erkennen.

Das Durchschnittsalter ist um knapp 2 Prozent gegenüber dem Ausgangswert im Jahr 2012 gestiegen. Das verdeutlicht in der Tendenz den demografischen Wandel in den Belegschaften. Zudem hat die durchschnittliche Standardabweichung im selben Zeitraum um 2,6 Prozent zugenommen und markiert damit bereits einen Anstieg der Altersdiversität, der prozentual stärker als die durchschnittliche Alterung ausfiel. Eine ähnliche Zunahme ist in den Daten von Hammermann et al. (2019) für den Zeitraum 2009 bis 2013 zu verzeichnen.

Die Ebenheit der Altersverteilung ist nach den vorliegenden Daten zwischen 2012 und 2017 mit 5,6 Prozent (Evenness-Zunahme von 6,785 auf 7,165) noch stärker gestiegen als das Durchschnittsalter und die Standardabweichung. Dies kann grundsätzlich auf zwei Effekte zurückzuführen sein: Zum einen kann die Altersspannweite zugenommen haben und zum anderen kann sich der maximale Altersabstand zwischen zwei Beschäftigten – sortiert nach aufsteigendem Alter – verringert haben. Die Daten zeigen, dass zwar die durchschnittliche Altersspanne um 1,2 Prozent von 2012 bis 2017 zugenommen hat, allerdings hat sich die Altersstruktur de facto stärker in Richtung einer gleichmäßigeren Verteilung verändert. Einen in der Tendenz ähnlichen Befund erhalten Hammermann et al. (2019). In ihrer Studie für den Zeitraum 2009 bis 2013 ist die Ebenheit der Altersverteilung aber etwas weniger stark gestiegen als die Standardabweichung beziehungsweise das Durchschnittsalter.

Wie sich hinsichtlich der kulturellen Diversität erkennen lässt, hat der durchschnittliche Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit von 2012 bis 2017 deutlich zugenommen, und zwar um 72,9 Prozent. Dies entspricht Anteilen von ausländischen Beschäftigten in einem Betrieb von im Durchschnitt 5,9 Prozent im Jahr 2012 und 10,2 Prozent im Jahr 2017. Zudem hat auch die durchschnittliche Anzahl der verschiedenen Nationalitäten in

einem Betrieb zugenommen – von 2,5 auf 3,2, ein Zuwachs um 27,7 Prozent gegenüber dem Jahr 2012. Mit Blick auf den Fraktionalisierungsindex, der hier nur für Betriebe mit einem Anteil von Beschäftigten mit nicht deutscher Nationalität von größer als 0 und kleiner als 100 Prozent ausgewiesen wird, war diese Entwicklung von einer Zunahme der Diversität unter den Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit gekennzeichnet. So ist der Fraktionalisierungsindex im Durchschnitt von 2012 bis 2017 um 19,7 Prozent gestiegen (Wertveränderung von 0,345 auf 0,413). Dies bedeutet, dass sich in Betrieben mit einer kulturell diversen Belegschaft die Wahrscheinlichkeit deutlich erhöht hat (im Jahr 2017 auf rund 41 Prozent), dass unter allen Beschäftigten mit ausländischer Nationalität zwei zufällig ausgewählte Personen einer unterschiedlichen Nation angehörten. Demnach waren im Jahr 2017 nicht nur anteilig deutlich mehr Beschäftigte mit ausländischer Staatsangehörigkeit in den Betrieben tätig als im Jahr 2012, sondern diese Zunahme ging auch mit einer größeren kulturellen Diversität einher. Diese drückte sich in einer höheren Anzahl von verschiedenen Nationalitäten aus und war mit einer gestiegenen Heterogenität unter den Beschäftigten mit ausländischen Nationalitäten in einem Betrieb verbunden.

4.3 Diversität der Beschäftigten und betriebliche Arbeitskräftefluktuation

4.3.1 Geschlechterdiversität

Männer wechseln tendenziell häufiger den Beruf (Bachmann et al., 2019, auf Basis der European Union Statistics on Income and Living Conditions, EU-SILC, und des Sozio-oekonomischen Panels, SOEP) und mutmaßlich auch häufiger den Betrieb (Stettes, 2011; Wieschke, 2018). Hingegen nehmen Frauen häufiger und länger als Männer familienbedingte Auszeiten (Statistisches Bundesamt, o. J.) und ziehen sich vermutlich deshalb oft aus dem Beruf zurück. Welcher Effekt dominiert, ist ex ante unbestimmt. Alda et al. (2005) gehen zunächst von der These aus, dass bei anteilig mehr Frauen im Betrieb die Fluktuation steigt. Im Ergebnis ist dort der Effekt des Frauenanteils auf die Churningrate allerdings insignifikant. Das gleiche Ergebnis erhalten Hauptmann et al. (2019, 6) hinsichtlich der Fluktuationsrate für Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes.

Im Folgenden soll daher zunächst deskriptiv untersucht werden, ob Betriebe mit einem höheren Frauenanteil tendenziell eine größere oder kleinere Fluktuation aufweisen. Dazu werden die Betriebe entsprechend ihrem Frauenanteil in mehrere Gruppen gegliedert (Abbildung 6). Wie zu erkennen ist, folgt der Zusammenhang von Frauenanteil und Fluktuationsrate tendenziell einem umgekehrt u-förmigen Verlauf, wenn man die Fluktuation in Betrieben mit einem Frauenanteil von unter 10 Prozent unberücksichtigt lässt. Demnach scheint mit einer stärker geschlechterheterogen zusammengesetzten Belegschaft ein höheres Ausmaß von Fluktuation vorzuliegen.

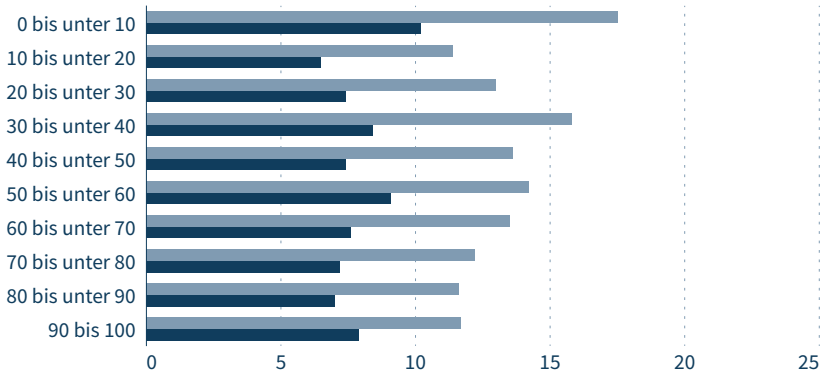
Interessant ist der Befund für Betriebe mit einem besonders niedrigen Frauenanteil. Werden zusätzlich die Zu- und Abgangsraten betrachtet, zeigt sich in dieser Gruppe ein ähnliches Bild wie in Abbildung 6: Solche Betriebe zeichnen sich im Durchschnitt durch besonders hohe Zu- und Abgangsraten aus. Allerdings übersteigt die Zugangsrate die Abgangsrate um 4,1 Prozentpunkte, was höher ist als in allen anderen Betrieben. Zu vermuten ist, dass diese Betriebe

Fluktuationskennziffern nach Geschlechterdiversität
im Jahr 2017, in Prozent

Abbildung 6

■ Fluktuationsrate ■ Churningrate

Anteil weiblicher Beschäftigter im Betrieb, in Prozent



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/JDfQq9KzKGke4GJ>
Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

überwiegend im (schwer-)industriellen Bereich zu verorten sind und besonders stark auf konjunkturelle Schwankungen reagieren, die im Jahr 2017 am Arbeitsmarkt mit einer Boomphase einhergegangen sind.

Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Churningrate, auch wenn geringere Niveaus zu beobachten sind. Betriebe mit einem besonders hohen Frauenanteil (von 90 bis 100 Prozent) weisen ebenfalls eine leicht erhöhte Churningrate auf. Inwieweit dieser Befund unter Berücksichtigung anderer Merkmale, besonders der Branche, bestehen bleibt, wird im Rahmen der multivariaten Analysen in Kapitel 4.4 untersucht.

Unter dem Aspekt der Geschlechterdiversität werden die Gruppen mit jeweils gleichem Frauen- und Männeranteil zusammengefasst (vgl. Abbildung A.1 im digitalen Anhang). Dabei ist noch einmal hervorzuheben, dass Betriebe mit einer ausgewogeneren Geschlechterverteilung tendenziell stärkere Personalbewegungen aufweisen als Betriebe mit einer weniger geschlechterdiversen Belegschaftsstruktur. Aus diesem allgemeinen Muster fallen lediglich Betriebe mit einer besonders starken Geschlechterhomogenität heraus (mit einem Frauenanteil von höchstens 10 Prozent beziehungsweise mindestens 90 Prozent). Der Befund gilt – auf einem geringeren Wertenniveau – auch für den Zusammenhang zur Churningrate.

4.3.2 Altersdiversität

Die demografisch bedingte Alterung der Gesellschaft bedeutet auch eine zunehmende Alterung in den Belegschaften der Betriebe. Wie Hammermann et al. (2019) auf Basis der Linked- Employer-Employee-Daten des IAB zeigen, hat nicht nur das Durchschnittsalter in den Betrieben zugenommen, sondern auch die Altersdiversität, das heißt, die Zusammensetzung der Belegschaften ist gemessen an dem Merkmal Alter vielfältiger geworden. Daraus resultiert die Frage, ob eine zunehmende Altersdiversität auch mit einer gestiegenen oder sinkenden Fluktuation einhergeht.

Zunächst wäre zu vermuten, dass mit einem zunehmenden Durchschnittsalter tendenziell mehr Übergänge in den Ruhestand erfolgen und damit ein erhöhter Ersatzbedarf in den Betrieben entsteht, der durch Neueinstellungen ausgeglichen wird. Damit dürfte auch die Fluktuation zunehmen. Es kann gezeigt

werden, dass das Churning beziehungsweise die Arbeitskräftefluktuation bei jüngeren Beschäftigten (zum Teil) höher ausfällt (Alda et al., 2005; Schmidt, 2021). Dies könnte die Folge einer betrieblichen Neu- oder Umorientierung sein, weil etwa Matching-Probleme entstehen, wenn das Arbeitsumfeld, die Rahmenbedingungen oder der Aufgabenbereich nicht den Vorstellungen eines Beschäftigten entsprechen. Zudem könnte der Betriebswechsel auch die Folge einer bewusst getroffenen Karriereentscheidung sein, weil etwa eine Führungsposition oder eine deutliche Gehaltssteigerung in einem anderen Betrieb in Aussicht stehen. Hinzu kommt, dass private Entscheidungen eine Rolle spielen könnten, wie etwa ein Umzug aufgrund eines Arbeitsplatzwechsels der Partner oder der Rückzug aus dem Erwerbsleben aufgrund einer neu entstandenen Betreuungssituation.

Im Übrigen könnten aber auch Entlassungen die altersabhängige Fluktuation erhöhen. Wenn diese betriebsbedingt erfolgen, könnten aufgrund einer Sozialauswahl eher jüngere Beschäftigte ohne Unterhaltsverpflichtungen betroffen sein. Insofern wäre anzunehmen, dass mit zunehmendem Alter die Wechselbereitschaft und damit die Fluktuation tendenziell abnimmt. Wenn dann auch im Zusammenhang mit den Übergängen in den Ruhestand eine (leicht) erhöhte Fluktuation zu erwarten ist, dürften die Personalbewegungen in der mittleren Altersgruppe am geringsten ausfallen (Hauptmann et al., 2019). Daher soll als Arbeitshypothese im Folgenden von einem u-förmigen Verlauf der Fluktuation beziehungsweise des Churnings mit zunehmendem Durchschnittsalter ausgegangen werden. Hinsichtlich der Altersdiversität wäre zu erwarten, dass ein Anstieg der Altersheterogenität mit einer erhöhten Fluktuation beziehungsweise einem erhöhten Churning einhergeht, da sich die Altersverteilung immer stärker einer Gleichverteilung annähert und damit der Anteil der jüngeren und älteren Beschäftigten im Betrieb steigt (und der Anteil der Beschäftigten mittleren Alters abnimmt). In diesem Fall steigt im Betrieb der Anteil der Beschäftigten, die nach den genannten Überlegungen eine erhöhte Fluktuation aufweisen würden.

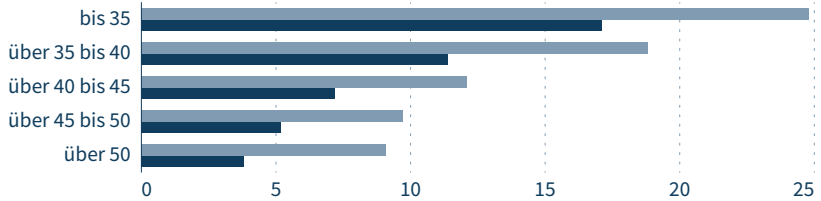
Zunächst werden die Änderungen der Fluktuations- und der Churningrate im Zusammenhang mit dem Durchschnittsalter in den Betrieben näher untersucht. Wie in Abbildung 7a zu erkennen ist, nehmen mit zunehmendem Durchschnittsalter die Fluktuation und auch das Churning ab. Dies impliziert,

Fluktuationskennziffern nach Altersdiversität im Betrieb im Jahr 2017, in Prozent

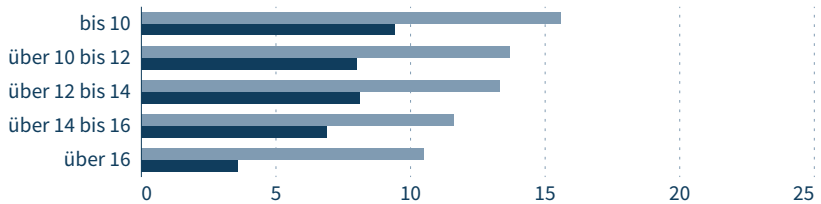
Abbildung 7

■ Fluktuationsrate ■ Churningrate

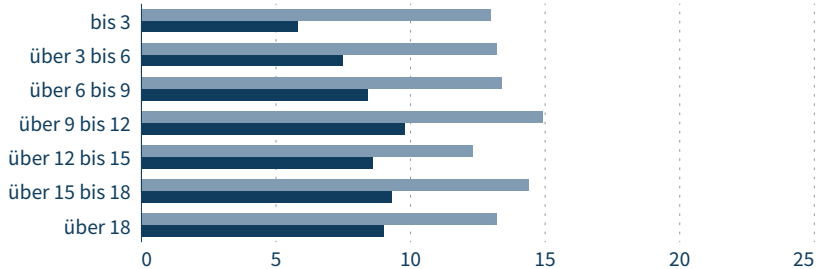
a) Durchschnittsalter, in Jahren



b) Standardabweichung (Alter)



c) Evenness (Alter)



Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/XdbtDQtLwDtXKik>
 Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

dass unter jüngeren Beschäftigten in einem Betrieb sowohl die Fluktuation als auch der beschäftigungsneutrale Personalaustausch besonders hoch ausfallen. Die Werte zur Churningrate sind jedoch betragsmäßig geringer. Ein entsprechend der Arbeitshypothese vermuteter u-förmiger Verlauf zeichnet sich nicht ab.

Mit zunehmender Standardabweichung sinkt sowohl die Fluktuationsrate als auch die Churningrate (Abbildung 7b). Der Zusammenhang scheint allerdings weniger stark ausgeprägt als hinsichtlich des Durchschnittsalters. Dabei ist zu beachten, dass die Standardabweichung des Alters im Allgemeinen mit dem Durchschnittsalter korreliert ist. Demnach dürfte sich der Effekt des Durchschnittsalters zumindest teilweise in den Daten zur Standardabweichung widerspiegeln.

Der Indikator Evenness bildet die Ebenheit der Altersverteilung ab und bezieht sich daher auf das gesamte Altersspektrum eines Betriebs. Der deskriptive Befund legt nahe, dass die Fluktuationsrate in keinem nennenswerten Zusammenhang mit der Altersverteilung steht (Abbildung 7c). Demnach gehen auf betrieblicher Ebene bestandsverändernde Personalbewegungen nicht mit einer zunehmenden Altersdiversität einher. Allerdings zeichnet sich mit Blick auf die Churningrate eher ein positiver Zusammenhang ab. Dies lässt vermuten, dass bei einer zunehmend ebenen Altersverteilung – also im Vergleich zum Status quo mehr jüngere und ältere Beschäftigte und weniger Beschäftigte mittleren Alters in einem Betrieb – die höhere Churningrate eine größere Notwendigkeit für die Wiederbesetzung von Arbeitsstellen widerspiegelt, die beispielsweise durch den Renteneintritt von älteren Beschäftigten vakant werden.

4.3.3 Kulturelle Diversität

Der Einfluss von kultureller Diversität wurde in wissenschaftlichen Untersuchungen bereits häufig in verschiedenen Kontexten thematisiert, beispielsweise hinsichtlich der Team-Performance (unter anderem Stahl et al., 2010; Trax et al., 2012; Parrotta et al., 2014; Hammermann et al., 2019 und insbesondere Güver/Motschnig, 2017). Der Zusammenhang zwischen kultureller Diversität im Betrieb und der Arbeitskräftefluktuation wurde auf wissenschaftlicher Basis hingegen kaum untersucht. Eine Ausnahme bilden Leonard/Levine

(2006), die unter anderem die Effekte von ethnischer Diversität für eine Auswahl von mehr als 800 Arbeitsplätzen eines Unternehmens untersuchten. Auf Basis ihrer Auswertungen lassen sich allerdings keine nennenswerten Befunde ableiten, die einen Zusammenhang zwischen zunehmender Diversität und Arbeitnehmerwechsellern aufzeigen. Hingegen können die Autoren Indizien finden, dass Isolation (als Gegenteil von Diversität) primär mit einer erhöhten Fluktuation einhergeht. Eine allgemein vertretbare Vorhersage lässt sich auf dieser Basis indes nicht begründen.

Mit Blick auf die grundlegenden Argumentationslinien in der Forschungsliteratur würde man einerseits aus der These der sozialen Kategorisierung eher eine erhöhte Fluktuation – induziert durch Eigenkündigungen von Mitarbeitern – ableiten, wenn Arbeitsgruppen eine ausgeprägtere kulturelle Diversität aufweisen. Allerdings könnte umgekehrt auch von einer produktiveren Zusammenarbeit im Betrieb – aufgrund erhöhter Kreativität und besseren Problemlösefähigkeiten – ein größerer Teamerfolg resultieren, der den Zusammenhalt eines divers zusammengesetzten Teams möglicherweise stärkt und dies vonseiten des Arbeitgebers bewusst unterstützt wird (beispielsweise durch ein Diversity Management). Insofern bleibt die Antwort auf die Forschungsfrage, in welchem Zusammenhang kulturelle Diversität und die Arbeitskräftefluktuation beziehungsweise das Churning in einem Betrieb stehen, der empirischen Analyse vorbehalten (Abbildung 8).

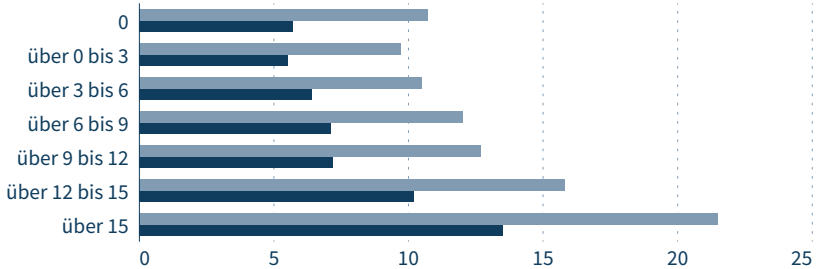
Wie Abbildung 8a zeigt, ist mit einem größeren Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit eine höhere Fluktuation und auch ein erhöhtes Churning verbunden. Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Anzahl der verschiedenen Nationalitäten in einem Betrieb (Abbildung 8b). Die Ergebnisse sind in der Tendenz vergleichbar für die Fluktuations- und die Churningrate. Je heterogener demnach die Mitarbeiterschaft eines Betriebs ausfällt, umso größer sind die Fluktuation und das Churning. Beide Befunde sprechen einerseits für die Hypothese, dass mit zunehmender kultureller Diversität in einem Betrieb die Konflikte zwischen Belegschaftsgruppen im Zuge von Prozessen der sozialen Kategorisierung zunehmen könnten. Denkbar ist andererseits aber auch, dass das deskriptive Ergebnis die unterschiedlichen Tätigkeitsstrukturen von Beschäftigten mit deutscher oder anderer Nationalität widerspiegelt.

Fluktuationskennziffern nach kultureller Diversität im Betrieb
im Jahr 2017, in Prozent

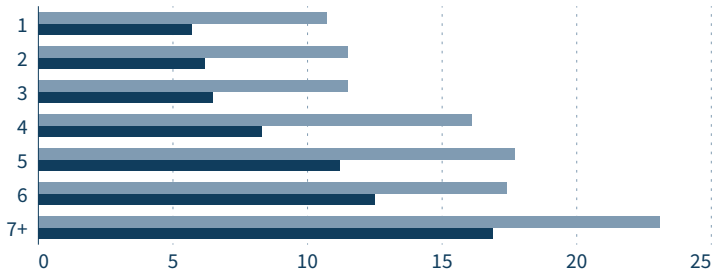
Abbildung 8

■ Fluktuationsrate ■ Churningrate

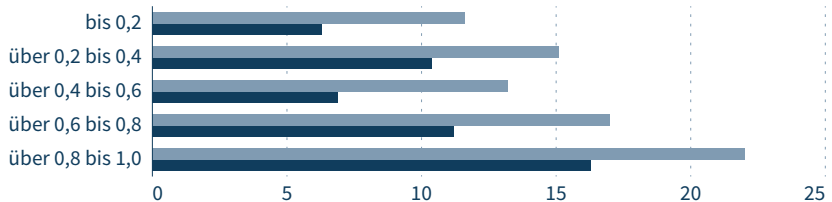
a) Anteil Beschäftigter mit ausländischer Staatsangehörigkeit, in Prozent



b) Anzahl verschiedener Nationalitäten



c) Fraktionalisierungsindex¹⁾



1) Nur Betriebe mit einem Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit von größer als 0 und kleiner als 100 Prozent.

Daten: <http://dl.iwkoeln.de/index.php/s/LZWWNcfzHeL6fWp>

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

So sind Beschäftigte mit ausländischer Staatsangehörigkeit überproportional in Helfertätigkeiten beschäftigt, bei denen aufgrund eines oft niedrigeren (absoluten) Niveaus an betriebspezifischem Humankapital die Stabilität des Beschäftigungsverhältnisses geringer ist als in Tätigkeiten, die eine berufliche Qualifikation voraussetzen (BA, 2022c).

Die Ergebnisse hinsichtlich des Fraktionalisierungsindex deuten in dieselbe Richtung (Abbildung 8c). Wenn auch hier nur Betriebe mit kulturell diversen Belegschaften betrachtet werden, lässt sich erkennen, dass die Fluktuation und der Personalaustausch steigen, wenn in Betrieben der Grad der Fraktionalisierung zunimmt. Dies führt zu der Frage, ob sich mit einer Zunahme der Möglichkeiten, mit Menschen anderer Nationalitäten am Arbeitsplatz in Kontakt treten zu können, das Risiko von Konflikten erhöht und dadurch Personalbewegungen ausgelöst werden. Dabei kann die kulturelle Distanz zwischen verschiedenen Kulturen, Traditionen und Einstellungen nicht berücksichtigt werden. Umgekehrt ist bei einer größeren Isolation (innerhalb der eigenen Gruppe) unter den ausländischen Beschäftigten eher mit einer geringeren Fluktuation zu rechnen.

4.4 Multivariate Analyse

4.4.1 Vorbemerkungen

Bei der Interpretation der deskriptiven Befunde ist zu beachten, dass die Ergebnisse auf eine Vielzahl von betrieblichen oder personenbezogenen Einflussfaktoren zurückzuführen sein können, die bei einer bivariaten Betrachtung unberücksichtigt bleiben. Daher steht im Folgenden die Frage im Zentrum, wie sich personelle Diversität auf die Fluktuation beziehungsweise den bestandsneutralen Personalaustausch in Betrieben auswirkt, wenn weitere Einflussfaktoren der Personalbewegungen berücksichtigt werden. Dabei wird der Panelcharakter des LIAB-Datensatzes ausgenutzt und mit Fixed-Effects-Regressionen (FE-Regressionen) für unbeobachtete Heterogenität auf Betriebsebene kontrolliert. Wie in Kapitel 3.3.1 erläutert, signalisiert ein Hausman-Test, dass eine Modellierung mit Random-Effects zugunsten eines FE-Modells verworfen werden sollte.

Die empirischen Befunde spiegeln ferner auch nicht zwingend Kausalitäten oder eindeutige Effektrichtungen zwischen Diversität und Personalbewegungen wider. So ist vorstellbar, dass Betriebe mit einer diversen Belegschaft eine (besonders) hohe Fluktuation in einem Jahr zum Anlass nehmen, durch geeignete personalpolitische Strategien oder Ad-hoc-Maßnahmen (zum Beispiel Team-Events zur Steigerung der Identifikation mit dem Unternehmen, eine personell neue Zusammenstellung von Abteilungen oder Arbeitseinheiten) den Zusammenhalt und die interne Kooperation zu fördern oder zu festigen, um die Dynamik der Personalbewegungen zu verlangsamen. Umgekehrt ist allerdings auch denkbar, dass eine höhere Diversität auf eine höhere oder gesunkene Fluktuation zurückzuführen ist – beispielsweise, weil ein Unternehmen relativ viele jüngere Beschäftigte oder Personen mit ausländischer Herkunft eingestellt hat. Insofern lassen sich diese Formen der Endogenität ohne weitergehende Informationen kaum sachgerecht berücksichtigen. Daher wird zwar im Folgenden auf FE-Regressionen zurückgegriffen, allerdings werden die Ergebnisse als bereinigte Korrelationen verstanden und bewusst nicht kausal interpretiert.

Die grundlegenden Zusammenhänge zwischen den verschiedenen Diversitätsindikatoren und der Fluktuationsrate sowie der Churningrate sind in den Tabellen 5 und 6 dargestellt (Seiten 56 bis 59). Da nicht alle Variationen der Diversitätsindikatoren betrachtet werden können oder sinnvoll sind, bilden der Frauenanteil, das Durchschnittsalter und der Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit die Standard-Kontrollvariablen für die Analyse (jeweils mit Abweichungen in der betrachteten Diversitätsdimension). In jedem Modell werden zudem die in Tabelle 3 (FE-Regression) verwendeten Kontrollvariablen (mit Ausnahme der hier betrachteten Merkmale zur Diversität) als Einflussfaktoren der Fluktuations- beziehungsweise Churningrate modelliert. Zusätzlich werden binäre Variablen für die einzelnen Jahre berücksichtigt, um zeitliche Änderungen zu adressieren. Da die Diversitätsindikatoren zur kulturellen Diversität zum Teil hoch korreliert sind, werden diese nur separat in die FE-Schätzungen aufgenommen.

Mit Blick auf die deskriptiven Ergebnisse in Kapitel 4.3 könnten zum Teil auch nicht-lineare Zusammenhänge zwischen der Fluktuations- beziehungsweise Churningrate und den verschiedenen Diversitätsdimensionen in Betracht

kommen. Daher werden die Effekte der verschiedenen Indikatoren jeweils in eigenständigen Schätzungen zusätzlich durch einen quadrierten Term modelliert (jeweils Modell b). Im Übrigen ist zu beachten, dass die Analyse des Fraktionalisierungsindex in Modell 6 und in Modell 12 auf der Basis einer eingeschränkten Stichprobe erfolgt, da der Fraktionalisierungsindex nicht für alle Betriebe der Analysestichprobe berechnet werden kann (vgl. Kapitel 4.3.3). Insofern ist bei einem Vergleich mit den übrigen Ergebnissen zu berücksichtigen, dass sich in den Ergebnissen auch ein Effekt infolge der Datenselektion widerspiegeln kann. Der Fokus der folgenden Interpretationen liegt daher auf den Ergebnissen der Modelle 1 bis 5 und 7 bis 11.

4.4.2 Ergebnisse

Insgesamt finden sich für die drei Diversitätsdimensionen Geschlecht, Alter und kulturelle Vielfalt nur wenig robuste oder belastbare Korrelationen (vgl. Tabellen 5 und 6). Die Koeffizienten sind in der Mehrzahl insignifikant.

Das Durchschnittsalter bildet eine Ausnahme, auch wenn es keinen Diversitätsindikator darstellt, sondern als Lageparameter berücksichtigt wird. Im Zusammenhang mit der Fluktuationsrate sind im Standardmodell nur statistisch insignifikante Effekte zu beobachten (Modelle 1a bis 6a). Wenn zusätzlich ein quadrierter Altersterm berücksichtigt wird, ist die Korrelation zwischen Durchschnittsalter und Fluktuationsrate überwiegend negativ und signifikant (Modelle 1b bis 5b). Zudem ist in diesen Modellen auch der Term für das quadrierte Durchschnittsalter positiv und signifikant. Demnach deuten die Ergebnisse auf einen u-förmigen Zusammenhang hin. Dies bedeutet, dass bei einem geringen Durchschnittsalter die Fluktuationsrate zunächst relativ hoch ist, mit zunehmendem Durchschnittsalter sinkt und anschließend ab einem mittelgroßen Durchschnittsalter wieder zunimmt. Insofern liegen empirische Hinweise vor, die im Einklang mit dem vermuteten nicht-linearen Zusammenhang zur Fluktuationsrate stehen (Kapitel 4.3.2).

Multivariate Analyse der Fluktuationsrate in deutschen Betrieben

2012 bis 2017, Schätzungen auf Betriebssebene

Tabelle 5

	(1a)	(1b)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4a)	(4b)	(5a)	(5b)	(6a)	(6b)
Frauenanteil	-0,039 (0,052)	0,076 (0,104)			-0,038 (0,052)	0,070 (0,103)	-0,038 (0,052)	0,076 (0,104)	-0,037 (0,052)	0,075 (0,104)	-0,033 (0,073)	-0,118 (0,148)
Frauenanteil ²		-0,112 (0,099)				-0,102 (0,097)		-0,110 (0,099)		-0,108 (0,098)		0,081 (0,166)
Geschlechter- Heterogenitäts- index			0,063 (0,051)	0,093 (0,138)								
Geschlechter- Heterogenitäts- index ²				-0,059 (0,241)								
Durchschnitts- alter (Lage- parameter)	-0,001 (0,002)	-0,031** (0,014)	-0,001 (0,002)	-0,031** (0,014)	-0,001 (0,002)	-0,038*** (0,015)	-0,001 (0,002)	-0,032** (0,014)	-0,001 (0,002)	-0,030** (0,014)	-0,004 (0,003)	-0,037 (0,022)
Durchschnitts- alter ²		0,000** (0,000)		0,000** (0,000)		0,000*** (0,000)		0,000** (0,000)		0,000** (0,000)		0,000 (0,000)
Standard- abweichung (Alter)					0,001 (0,002)	0,007 (0,016)						
Standard- abweichung (Alter) ²						-0,000 (0,001)						
Evenness (Alter)							0,001 (0,000)	0,002 (0,001)				
Evenness (Alter) ²								-0,000 (0,000)				

	(1a)	(1b)	(2a)	(2b)	(3a)	(3b)	(4a)	(4b)	(5a)	(5b)	(6a)	(6b)
Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit	0,123 (0,100)	0,230 (0,147)	0,126 (0,100)	0,229 (0,147)	0,125 (0,100)	0,238 (0,149)	0,122 (0,100)	0,225 (0,147)				
Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit ²		-0,200 (0,353)		-0,199 (0,353)		-0,200 (0,353)		-0,195 (0,353)				
Anzahl verschiedener Nationalitäten									0,004 (0,003)	0,011** (0,005)		
Anzahl verschiedener Nationalitäten ²										-0,000 (0,000)		
Fraktionalisierungsindex											0,010 (0,019)	-0,015 (0,053)
Fraktionalisierungsindex ²												0,041 (0,080)
F-Test (Prob > F)	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
R ² (overall)	0,0661	0,0741	0,0605	0,0688	0,0637	0,0693	0,0616	0,0699	0,0490	0,0594	0,0618	0,0743
Beobachtungen	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	10.349	10.349

Fixed-Effects-Schätzungen; ***/**: statistisch signifikant auf dem 1-/5-Prozent-Fehlerniveau; Standardfehler in Klammern und auf Ebene der Betriebe geclustert; Regressionskonstante nicht ausgewiesen.

Die Modelle 6a und 6b basieren jeweils auf Betrieben mit einem Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit von größer 0 und kleiner 100 Prozent; weitere Kontrollvariablen wie in Tabelle 3 (Fixed-Effects-Schätzung), einschließlich Jahresdummies (5), aber mit den hier betrachteten Diversitätsindikatoren.

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

Multivariate Analyse der Churningrate in deutschen Betrieben

2012 bis 2017, Schätzungen auf Betriebsabene

Tabelle 6

	(7a)	(7b)	(8a)	(8b)	(9a)	(9b)	(10a)	(10b)	(11a)	(11b)	(12a)	(12b)
Frauenanteil	-0,020 (0,045)	0,098 (0,085)			-0,020 (0,046)	0,096 (0,084)	-0,020 (0,045)	0,098 (0,085)	-0,018 (0,045)	0,096 (0,085)	0,005 (0,068)	-0,084 (0,130)
Frauenanteil ²		-0,115 (0,081)				-0,111 (0,080)		-0,114 (0,081)		-0,111 (0,081)		0,082 (0,138)
Geschlechter- Heterogenitäts- index			0,057 (0,045)	0,113 (0,111)								
Geschlechter- Heterogenitäts- index ²				-0,108 (0,202)								
Durchschnitts- alter (Lage- parameter)	-0,003** (0,001)	-0,024 (0,013)	-0,003** (0,001)	-0,024 (0,013)	-0,003** (0,002)	-0,028** (0,013)	-0,003** (0,001)	-0,025 (0,013)	-0,003** (0,001)	-0,024 (0,013)	-0,005 (0,003)	-0,038 (0,022)
Durchschnitts- alter ²		0,000 (0,000)		0,000 (0,000)		0,000** (0,000)		0,000 (0,000)		0,000 (0,000)		0,000 (0,000)
Standard- abweichung (Alter)					0,000 (0,002)	0,009 (0,013)						
Standard- abweichung (Alter) ²						-0,000 (0,001)						
Evenness (Alter)							0,001 (0,000)	0,002 (0,001)				
Evenness (Alter) ²								-0,000 (0,000)				

	(7a)	(7b)	(8a)	(8b)	(9a)	(9b)	(10a)	(10b)	(11a)	(11b)	(12a)	(12b)
Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit	0,129 (0,078)	0,120 (0,107)	0,131 (0,078)	0,119 (0,107)	0,130 (0,078)	0,123 (0,108)	0,128 (0,077)	0,115 (0,107)				
Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit ²		0,053 (0,268)		0,053 (0,268)		0,054 (0,270)		0,057 (0,268)				
Anzahl verschiedener Nationalitäten									0,005 (0,003)	0,011*** (0,004)		
Anzahl verschiedener Nationalitäten ²										-0,000 (0,000)		
Fractionalisierungsindex											0,003 (0,014)	-0,047 (0,045)
Fractionalisierungsindex ²												0,081 (0,073)
F-Test (Prob > F)	0,009	0,012	0,008	0,012	0,009	0,009	0,006	0,009	0,012	0,003	0,000	0,000
R ² (overall)	0,0411	0,0487	0,0395	0,0478	0,0406	0,0478	0,0390	0,0477	0,0316	0,0375	0,0359	0,0467
Beobachtungen	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	18.330	10.349	10.349

Fixed-Effects-Schätzungen; *** / ** / * statistisch signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Fehlerniveau; Standardfehler in Klammern und auf Ebene der Betriebe geclustert; Regressionskonstante nicht ausgewiesen.

Die Modelle 12a und 12b basieren jeweils auf Betrieben mit einem Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit von größer 0 und kleiner 100 Prozent; weitere Kontrollvariablen wie in Tabelle 3 (Fixed-Effects-Schätzung), einschließlich Jahresdummies (5), aber mit den hier betrachteten Diversitätsindikatoren.

Quellen: LIAB-Datensatz; eigene Berechnungen

Mit Blick auf die Churningrate signalisieren die Schätzungen einen negativen und linearen Zusammenhang mit dem Durchschnittsalter, da der quadrierte Term für das Durchschnittsalter überwiegend nicht signifikant ausfällt (Modelle 7b bis 12b). Grundsätzlich steigt die Wahrscheinlichkeit von Renteneintritten mit höherem Durchschnittsalter in der Belegschaft. Dies würde bei einer Wiederbesetzung zu einem Anstieg der Churningrate führen. Dem wirkt entgegen, dass ältere Beschäftigte weniger wechselbereit sind. Die Churningrate sinkt vor diesem Hintergrund. Hinzu kommt, dass ein höheres Durchschnittsalter einen kleineren Anteil jüngerer Beschäftigter impliziert, bei denen in der Regel die Wechselbereitschaft höher ausgeprägt ist. Ein kleinerer Anteil jüngerer Beschäftigter geht mit einer niedrigeren Churningrate einher.

Bei der kulturellen Diversität ist ebenfalls eine Ausnahme von dem Gesamtbefund überwiegend insignifikanter Effekte zu verzeichnen. So ist ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen Fluktuations- beziehungsweise Churningrate und der Anzahl der Nationalitäten in einem Betrieb in den beiden Modellen zu erkennen, in denen auch ein quadrierter Term berücksichtigt wird. Dieser quadrierte Term ist zwar selbst insignifikant, die Anzahl der Nationalitäten korreliert hingegen signifikant positiv mit der Fluktuations- und Churningrate. Für diesen Befund kommen im Wesentlichen zwei Erklärungen in Betracht: Erstens könnten aufgrund der zunehmenden Anzahl unterschiedlicher Einstellungen und Sichtweisen auch mehr Kooperations- und Kommunikationsprobleme entstehen, die sich negativ auf das Betriebsklima auswirken und schließlich zu einer erhöhten Anzahl von Abgängen aus einem Betrieb führen. Zweitens ist denkbar, dass Betriebe aufgrund von Fachkräftengpässen im Inland für ihre Vakanzen verstärkt Personal auf internationaler Ebene suchen und Fachkräfte mit ausländischen Nationalitäten häufiger rekrutiert werden. Dadurch könnte auch die Anzahl der verschiedenen Staatsangehörigkeiten in den Betrieben zunehmen. Ob sich der Effekt auf die Personalbewegungen mit einer steigenden Anzahl von Nationalitäten verändert, muss angesichts des insignifikanten negativen Koeffizienten für die quadrierte Anzahl offenbleiben.

Insgesamt deuten die Regressionsergebnisse darauf hin, dass zwischen der personellen Heterogenität in den drei analysierten Diversitätsdimensionen und den Personalbewegungen auf der Ebene der Betriebe im Wesentlichen

keine robusten oder belastbaren Zusammenhänge bestehen. Die Vorzeichen der Koeffizienten verändern sich zum Teil, wenn die Art der Modellierung der Diversitätsindikatoren verändert wird (vgl. etwa die Ergebnisse zum Frauenanteil in den Modellen mit und ohne quadrierten Term). Dies verdeutlicht beispielhaft, wie es Güver/Motschnig (2017, 17) ausdrücken: „Diversity in teams is a complex and multi-faceted phenomenon that does not have straightforward influence on team outcomes or team processes and brings about both opportunities and risks.“

Grundsätzlich stellt sich wie in allen empirischen Auswertungen auch hier die Frage, ob und welche (moderierenden) Einflussfaktoren eine Rolle für die Befunde spielen, die auf Basis der vorliegenden Daten nicht weiter berücksichtigt beziehungsweise anhand der verwendeten Schätzmethode nicht einbezogen werden konnten. Güver/Motschnig (2017) verweisen zum Beispiel auf die Ausgestaltung der konkreten Arbeitsaufgaben, auf den Führungsstil oder auf die Existenz eines „diversity mind-sets“ in einem Betrieb, sofern diese messbar sind und mit einer zeitlichen Veränderung einhergehen.

Eine Veränderung der Einflussfaktoren über die Zeit ist eine Voraussetzung, um diese in FE-Regressionsschätzungen berücksichtigen zu können. Insofern könnten weitergehende Daten nützlich sein, um die Effekte von Diversität möglichst präzise oder flexibel modellieren zu können. Dies gilt zum Beispiel für Aspekte, die das personalpolitische Handeln in einem Betrieb, die Arbeits-, Führungs- und Unternehmenskultur, die Gestaltung der Arbeitsaufgaben und des Arbeitsumfelds sowie die Zusammensetzung von Teams beschreiben. In diesem Kontext sind vor allem auch die Fragen relevant, ob in einem Betrieb Diversität aktiv gemanagt wird und welche Aspekte eines Diversity Managements in einem konkreten Betrieb eine wichtige Rolle dafür spielen, dass die Personalbewegungen beeinflusst werden.

Die vorliegende Analyse kann hierauf keine Antwort geben. Somit bleibt der Befund, dass zwischen der Struktur einer Belegschaft in den drei untersuchten Diversitätsdimensionen und den Personalbewegungen, gemessen an der Fluktuations- und der Churningrate, kein systematischer Zusammenhang nachweisbar ist, aus dem Geschäftsführungen und Personalverantwortliche allgemeingültige konkrete Ableitungen ziehen können.

Aus personalökonomischer Perspektive lässt sich feststellen, dass es weniger zielführend erscheint, mit Personalbewegungen eine bestimmte Diversität in der Belegschaft anzustreben, als eine existierende Diversität effektiv zu managen. Dies bedeutet für die betriebliche Praxis, dass Geschäftsführungen und Führungskräfte für die von ihnen verantworteten Bereiche eigene Antworten auf drei Fragen finden müssen:

- Wie bewerte ich das Ausmaß der Fluktuation beziehungsweise des Personalaustauschs in dem von mir verantworteten Bereich?
- Welche Anhaltspunkte deuten darauf hin, dass die Personalstruktur sowie die Haltung und das Verhalten der Beschäftigten das Ausmaß der Personalabgänge und -zugänge beeinflussen?
- Welche personalpolitischen Instrumente und welche Führungsaspekte sind geeignet, ein Umfeld zu schaffen oder zu erhalten, in dem die Personalströme das gewünschte Ausmaß erreichen?

5 Schlussbemerkungen

Die vorliegende Analyse zeigt, dass auf dem hiesigen Arbeitsmarkt keine Beschleunigung von Personalbewegungen zu erkennen ist. Die Arbeitskräftefluktuation in Deutschland weist im Allgemeinen eine hohe Konstanz im Zeitablauf auf und entwickelt sich, wenn ein Entwicklungsmuster zu beobachten ist, prozyklisch. Die Dynamik nimmt folglich zu, wenn sich die Beschäftigungsperspektiven insgesamt verbessern, und sie geht dann zurück, wenn sich die gesamtwirtschaftliche Lage verschlechtert und das Arbeitslosigkeitsrisiko wächst. Die Befunde implizieren daher, dass weniger das Entlassungsverhalten der Unternehmen, sondern vielmehr freiwillige Arbeitnehmerkündigungen und Arbeitgeberwechsel einen zentralen Erklärungsbeitrag für die Entwicklungsdynamik bei den Personalbewegungen auf gesamtwirtschaftlicher Ebene leisten. Die Fluktuationsrate eignet sich daher nicht zur Identifikation einer häufig unterstellten Prekarisierung auf dem Arbeitsmarkt.

Vor diesem Hintergrund ist Arbeitsmarktfluktuation aus volkswirtschaftlicher Perspektive eher positiv zu werten. Personalabgänge und -zugänge verbessern in einem konjunkturellen Aufschwung die Matching-Qualität, weil Beschäftigte leichter in die Betriebe und Tätigkeiten wechseln können, die ein größeres Wertschöpfungspotenzial aufweisen. Die Betroffenen können auf diese Weise von Verdienstsprüngen profitieren, die anderweitig nicht möglich wären.

Die positive Grundeinschätzung aus volkswirtschaftlicher Sicht unterscheidet sich deutlich von der betrieblichen Perspektive, wonach ein hohes Ausmaß an Fluktuation häufig eher negativ konnotiert ist und als Signal für eine geringe Arbeitgeberattraktivität und mangelnde Mitarbeiterbindung gedeutet werden könnte. Dies lenkt die Aufmerksamkeit der Analyse auf die Merkmale von Betrieben, die das Ausmaß von Personalabgängen und -zugängen beeinflussen können.

Daher erfolgte in der vorliegenden Analyse eine Datenauswertung der Linked-Employer-Employee-Daten des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Die empirische Untersuchung zeigt, dass Betriebe, die einem hohen Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind oder durch ein negatives Jahres-

ergebnis finanziell unter Druck stehen, tendenziell eine höhere Fluktuationsrate aufweisen. Auch der vermehrte Einsatz befristeter Arbeitsverhältnisse sorgt durch die geringere Beschäftigungsdauer von befristet Beschäftigten für mehr Bewegung im Personalbestand. Weiterbildungsangebote hingegen weisen einen negativen Zusammenhang zur Fluktuationsrate auf, da sie zum einen die Mitarbeiterbindung erhöhen und zum anderen die Einsatzmöglichkeiten der Mitarbeiter im Betrieb verbessern können. (Antizipierte) Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung und ein drohender Personalmangel gehen mit einer höheren Fluktuation einher. Inwieweit die höhere Fluktuation auch ursächlich für die Personalprobleme ist, beispielsweise aufgrund einer mangelnden Mitarbeiterbindung oder weil verstärkt Personal aufgebaut wird, muss offenbleiben.

Schließlich gibt es eine Reihe weiterer struktureller Unterschiede zwischen Betrieben mit hohen und niedrigen Fluktuationsraten. Betriebe in Westdeutschland, aus dem Verarbeitenden Gewerbe und Betriebe, die bereits länger als zehn Jahre am Markt existieren, weisen im Vergleich eine geringere Fluktuationsrate auf. Die Betriebsgröße steht hingegen in keinem Zusammenhang mit der Höhe der Fluktuationsrate. Größere Betriebe machen sich aber häufiger Sorgen um eine zu hohe Fluktuation in naher Zukunft.

Auch die Belegschaftsstruktur unterscheidet sich zwischen Betrieben mit hoher und niedriger Fluktuation. Belegschaften, die sich durch einen hohen Anteil qualifizierter Mitarbeiter und von Frauen, einen hohen Altersdurchschnitt und niedrigen Anteil von Beschäftigten mit ausländischer Staatsangehörigkeit auszeichnen, zeigen eine geringere Fluktuation. In Betrieben mit mehr qualifizierten Beschäftigten und Betrieben mit Besetzungsschwierigkeiten ihrer Stellen spielen Entlassungen des Arbeitgebers eine geringere Rolle bei den Personalabgängen als arbeitnehmerseitige Kündigungen. Dies spricht dafür, dass Betriebe ihre Fachkräfte und Experten eher halten wollen, insbesondere in Szenarien, in denen Fachkräftengpässe drohen. Diese Ergebnisse beruhen auf Querschnittsbetrachtungen, in denen die Betriebe und ihre Charakteristiken untereinander verglichen werden.

Die weitere empirische Evidenz auf Basis von Längsschnittanalysen zur Untersuchung von personeller Diversität und Personalbewegungen in Betrieben

signalisiert jedoch, dass die Zusammensetzung der Belegschaft mit Blick auf das Geschlecht, das Alter und den kulturellen Hintergrund der Beschäftigten für die Dynamik der Personalbewegungen innerhalb eines Betriebs eine eher untergeordnete Rolle spielt. Dies spricht eher dafür, dass die betriebliche Arbeitskräftefluktuation davon abhängt, wie mit der vorhandenen Diversität der Belegschaft durch Führungskräfte und Personalmanagement umgegangen wird. Welcher konkrete personalpolitische Handlungsbedarf daraus abgeleitet wird, wird dann maßgeblich davon beeinflusst, ob das Ausmaß der Personalfuktuation aus Sicht der Verantwortlichen als zu hoch oder zu niedrig eingeschätzt wird.

Die vorliegende Analyse kann keine Auskunft über Personalbewegungen auf der Ebene der Betriebe am aktuellen Rand geben, die gegebenenfalls im Zusammenhang mit dem digitalen, ökologischen und demografischen Wandel stehen. Die verwendeten LIAB-Daten erfassen nur den Zeitraum bis 2017. Die Daten zur Analyse der Dynamik der Personalströme auf gesamtwirtschaftlicher Ebene reichen zwar an den aktuellen Rand heran. Sie sind aber auf dem vorliegenden Aggregationsniveau ebenfalls unzureichend, um die Frage zu beantworten, ob sich die Dynamik am deutschen Arbeitsmarkt durch Megatrends wie Digitalisierung und Fortschritte in Sachen Nachhaltigkeit wie Dekarbonisierung verändern könnte.

Daher kann die vorliegende Analyse nur den Ausgangspunkt für ein systematisches Monitoring der Arbeitsmarktdynamik einer Wirtschaft im Wandel markieren. Ein solches Monitoring sollte zum einen die Personalbewegungen in den Bereichen (zum Beispiel Sektoren, Berufssegmente und Unternehmen) systematisch erfassen, die in unterschiedlicher Weise von digitalem und ökologischem Wandel betroffen sind. Zum anderen sollte es die Auswirkungen dieser Personalbewegungen auf die Beschäftigten (zum Beispiel in Form von Entgeltveränderungen, Arbeitslosigkeitsrisiko, Arbeitsbedingungen) in den Blick nehmen.

Literatur

- Alda, Holger / Allaart, Piet / Bellmann, Lutz, 2005, Churning and institutions: Dutch and German establishments compared with micro-level data, IAB Discussion Paper, Nr. 12/2005, Nürnberg
- Alesina, Alberto et al., 2002, Fractionalization, NBER Working Paper, Nr. 9411, Cambridge (Mass.)
- Alexander, Jeffrey / Nuchols, Beverly / Bloom, Joan / Lee, Shouu-Yih, 1995, Organizational Demography and Turnover: An Examination of Multiform and Nonlinear Heterogeneity, in: Human Relations, 48. Jg., Nr. 12, S. 1455–1480
- Argote, Linda / Miron-Spektor, Ella, 2009, Personnel Turnover, in: Levin, John / Hogg, Michael A. (Hrsg.), Encyclopedia of Group Processes and Intergroup Relations, Chapter: Personnel turnover, Bd. 1, https://www.researchgate.net/profile/Ella_Miron-Spektor/publication/278746450_Personnel_turnover/links/5585147b08ae71f6ba8c60b3/Personnel-turnover.pdf [13.1.2022]
- Auer, Peter, 2007, Security in Labour Markets: Combining Flexibility with Security for Decent Work, ILO Economic and Labour Market Papers, Nr. 12, Genf
- BA – Bundesagentur für Arbeit, 2021a, Der Arbeitsmarkt in Deutschland 2020, Amtliche Nachrichten der Bundesagentur für Arbeit, 68. Jg., Sondernummer 2, Nürnberg
- BA, 2021b, Beschäftigte nach ausgewählten Merkmalen (Zeitreihe Quartalszahlen), Stichtag: 30. Juni 2021, Nürnberg
- BA, 2021c, Beschäftigungsquoten (Jahreszahlen und Zeitreihen), Berichtsmonat: Juni 2021, Nürnberg
- BA, 2022a, Sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse (Quartalszahlen), mehrere Ausgaben, letzter Berichtsmonat: Juni 2021, Nürnberg
- BA, 2022b, Länderreport über Beschäftigte (Quartalszahlen), mehrere Ausgaben, letzter Berichtsmonat: Juni 2021, Nürnberg
- BA, 2022c, Beschäftigte nach Staatsangehörigkeiten (Quartalszahlen), Berichtsmonat: Juni 2021, Nürnberg
- Bachmann, Ronald / Bechara, Peggy / Vonnahme, Christina, 2019, Occupational Mobility in Europe: Extent, Determinants and Consequences, IZA Discussion Paper, Nr. 12679, Bonn
- Bachmann, Rüdiger et al., 2017, Worker Churn and Employment Growth at the Establishment Level, IZA Discussion Paper, Nr. 11063, Bonn
- Bachmann, Rüdiger / Bayer, Christian / Seth, Stefan / Wellschmied, Felix, 2013, Cyclicity of Job and Worker Flows: New Data and a New Set of Stylized Facts, IZA Discussion Paper, Nr. 7192, Bonn
- Brunello, Giorgio / De Paola, Maria, 2009, Is there under-provision of training?, in: Empirical Research in Vocational Education and Training, Nr. 1, S. 1–18

- Dawson, Jeremy, 2012, Measurement of Work Group Diversity, [http://publications.aston.ac.uk/16437/1/Measurement+of+work+group+diversity\(2012\).pdf](http://publications.aston.ac.uk/16437/1/Measurement+of+work+group+diversity(2012).pdf) [14.1.2022]
- Dettmann, Eva et al., 2020, Innovationen in Deutschland. Wie lassen sich Unterschiede in den Betrieben erklären?, IAB-Forschungsbericht, Nr. 12/2020, Nürnberg
- Erlinghagen, Marcel, 2017, Langfristige Trends der Arbeitsmarktmobilität, Beschäftigungsstabilität und Beschäftigungssicherheit in Deutschland, Duisburger Beiträge zur Soziologischen Forschung, Nr. 2017/5, Duisburg
- Flüter-Hoffmann, Christiane / Stettes, Oliver, 2011, Neue Balance zwischen betrieblicher Flexibilität und Stabilität. Ergebnisse einer repräsentativen IW-Befragung, in: IW-Trends, 38. Jg., Nr. 1, S. 1–17
- Frick, Bernd, 1996, Co-determination and Personnel Turnover: The German Experience, in: Labour: Review of labour economics and industrial relations, 10. Jg., Nr. 2, S. 407–430
- Geis-Thöne, Wido, 2019, Sprachkenntnisse entscheidend für die Arbeitsmarktintegration, in: IW-Trends, 46. Jg., Nr. 3, S. 73–89
- Gürtzgen, Nicole / Kubis, Alexander / Kufner, Benjamin, 2019, Bei befristeten Einstellungen wenden die Betriebe weniger Mittel auf, IAB-Kurzbericht, Nr. 17/2019, Nürnberg
- Güver, Seyhan / Motschnig, Renate, 2017, Effects of Diversity in Teams and Workgroups: A Qualitative Systematic Review, in: International Journal of Business, Humanities and Technology, 7. Jg., Nr. 2, S. 6–34
- Haltiwanger, John / Hyatt, Henry / McEntarfer, Erika / Staiger, Matthew, 2021, Cyclical Worker Flows: Cleaning vs. Sullyng, NBER Working Paper, Nr. 28802, Cambridge (Mass.)
- Hammermann, Andrea / Niendorf, Matthias / Schmidt, Jörg, 2016, Kulturelle Diversität als Erfolgsfaktor. Empirische Ergebnisse auf Basis des Linked-Employer-Employee-Datensatzes des IAB, in: IW-Trends, 43. Jg., Nr. 3, S. 95–112
- Hammermann, Andrea / Niendorf, Matthias / Schmidt, Jörg, 2019, Age Diversity and Innovation: Do mixed teams of ‘old and experienced’ and ‘young and restless’ employees foster companies’ innovativeness?, IAB Discussion Paper, Nr. 4/2019, Nürnberg
- Harrison, David A. / Klein, Katherine J., 2007, What’s the Difference? Diversity Constructs as Separation, Variety, or Disparity in Organizations, in: Academy of Management Review, 32. Jg., Nr. 4, S. 1199–1228
- Hauptmann, Andreas / Sirries, Steffen / Stepanok, Ignat, 2019, In exportierenden Betrieben ist die Beschäftigung stabiler. Arbeitskräftefluktuation im Verarbeitenden Gewerbe, IAB-Kurzbericht, Nr. 4/2019, Nürnberg
- Hohendanner, Christian, 2012, Churning im Kontext betrieblicher Personalpolitik: aktuelle Entwicklungen der Beschäftigungssysteme, in: Industrielle Beziehungen: Zeitschrift für Arbeit, Organisation und Management, 19. Jg., Nr. 2, S. 124–150
- Hohendanner, Christian / Bellmann, Lutz, 2006, Interne und externe Flexibilität, in: WSI-Mitteilungen, Nr. 5/2006, S. 241–246

- Holst, Elke / Schupp, Jürgen, 2004, Gestiegene berufliche Mobilität geprägt von Frauen und Jüngeren. Erfolgreiche Arbeitssuche durch private Initiative, in: DIW-Wochenbericht, 71. Jg., Nr. 21, S. 303–313
- IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2021a, Aktuelle Daten und Indikatoren. Befristete Beschäftigung in Deutschland 2020, Tabelle 8, http://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/ADuL_Befristete_Beschaeftigung_2020.xlsx [1.4.2022]
- IAB, 2021b, IAB-Stellenerhebung. Neueinstellungen mit Stellenbesetzungsschwierigkeiten in Prozent aller Neueinstellungen, Tabelle 12, <https://www.iab.de/stellenerhebung/download> [24.9.2021]
- IW – IW-Forschungsgruppe Gesamtwirtschaftliche Analysen und Konjunktur, 2020, Weite Wege der Erholung – IW-Konjunkturprognose Herbst 2020, IW-Report, Nr. 46/2020, https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2020/IW-Report_2020_Konjunkturprognose_Update.pdf [16.3.2022]
- Jackson, Susan E. et al., 1991, Some Differences Make a Difference: Individual Dissimilarity and Group Heterogeneity as Correlates of Recruitment, Promotions, and Turnover, in: Journal of Applied Psychology, 76. Jg., Nr. 5, S. 675–689
- Klös, Hans-Peter / Schäfer, Holger, 2021, Der deutsche Arbeitsmarkt in der zweiten Welle der Pandemie, IW-Kurzbericht, Nr. 7/2021, Köln
- Lawrence, Barbara S., 1997, Perspective – The Black Box of Organizational Demography, in: Organization Science, 8. Jg., Nr. 1, S. 1–22
- Lazear, Edward P. / McCue, Kristin, 2018, What Causes Labor Turnover to Vary?, NBER Working Paper, Nr. 24873, Cambridge (Mass.)
- Lazear, Edward P. / Spletzer, James R., 2012, Measuring and explaining the collapse of the labor market in the great recession. Hiring, Churn and the Business Cycle, in: American Economic Review: Papers Proceedings, 102. Jg., Nr. 3, S. 575–579
- Leonard, Jonathan S. / Levine, David I., 2006, The Effect of Diversity on Turnover – A Large Case Study, in: Industrial and Labor Relations Review, 59. Jg., Nr. 4, S. 547–572
- Lesch, Hagen / Stettes, Oliver, 2008, Gewinnbeteiligung. Eine theoretische und empirische Analyse auf Basis des IW-Zukunftspanels, IW-Analysen, Nr. 35, Köln
- Long, J. Scott / Freese, Jeremy, 2006, Regression Models for Categorical Dependent Variables Using Stata, College Station (Texas)
- Müller, Normann, 2013, Fluktuation und betriebliche Weiterbildung (BIBB-FluCT-Erhebung), Teil 3 des Abschlussberichts zum Forschungsprojekt 2.3.301 Berufliche Weiterbildung: Ursachen möglicher Unterinvestitionen und Anreize für Betriebe und Beschäftigte, Bonn
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019, OECD Employment Outlook 2019: The Future of Work, Paris
- OECD, 2022, Labour Force Statistics – Employment by job tenure intervalls – average tenure, <https://stats.oecd.org/> [25.2.2022]

- Papke, Leslie / Wooldridge, Jeffrey, 1996, Econometric methods for fractional response variables with an application to 401(k) plan participation rates, in: *Journal of Applied Econometrics*, 11. Jg., Nr. 6, S. 619–632
- Parrotta, Pierpaolo / Pozzoli, Dario / Pytlikova, Mariola, 2014, The nexus between labor diversity and firm's innovation, in: *Journal of Population Economics*, 27. Jg., Nr. 2, S. 303–364
- Schaeffer, Merlin, 2016, Diversity erfassen: Statistische Diversitätsindizes, in: Genkova, Petia / Ringeisen, Tobias (Hrsg.), *Handbuch Diversity Kompetenz*, Bd. 2: Gegenstandsbereiche, https://static-curis.ku.dk/portal/files/199633749/Schaeffer_Diversity_erfassen.pdf [14.1.2022]
- Schäfer, Holger / Stettes, Oliver, 2021, Beschäftigungspläne der Unternehmen 2021, *IW-Report*, Nr. 29/2021, Köln
- Schmidt, Jörg, 2021, Arbeitskräftefluktuation im Jahr 2020 – Pandemie hinterlässt Spuren, *IW-Kurzbericht*, Nr. 82/2021, Köln
- Schmidt, Jörg / Stettes, Oliver, 2018, Frauen in Führungspositionen. Empirische Befunde auf Basis des IW-Personalpanels 2017, *IW-Report*, Nr. 14/2018, Köln
- Schmidtlein, Lisa / Seth, Stefan / Umkehrer, Matthias, 2019, Linked-Employer-Employee-Daten des IAB: LIAB Querschnittmodell 2 (LIAB QM2) 1993–2017, *FDZ-Datenreport*, Nr. 6, Nürnberg
- Stahl, Günter K. / Maznevski, Matha L. / Voigt, Andreas / Jonsen, Karsten, 2010, Unraveling the effects of cultural diversity in teams: A meta-analysis of research on multicultural work groups, in: *Journal of International Business Studies*, 41. Jg., Nr. 4, S. 690–709
- Statistisches Bundesamt, o. J., Qualität der Arbeit – Erwerbsbeteiligung von Eltern, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Qualitaet-Arbeit/Dimension-3/erwerbsbeteiligung-eltern.html> [14.1.2022]
- Statistisches Bundesamt, 2021, Registrierte Arbeitslose und Arbeitslosenquote nach Gebietsstand, <https://www.destatis.de/DE/Themen/Wirtschaft/Konjunkturindikatoren/Lange-Reihen/Arbeitsmarkt/lrab003ga.html> [24.8.2021]
- Stettes, Oliver, 2011, Berufliche Mobilität – gesamtwirtschaftliche Evidenz und individuelle Einflussfaktoren, in: *IW-Trends*, 38. Jg., Nr. 4, S. 41–55
- Stettes, Oliver, 2021, Leistungsmanagement in der Covid-19-Krise, *IW-Report*, Nr. 15/2021, https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2021/IW-Report-2021_Leistungsmanagement.pdf [22.2.2022]
- Tanaka, Satoshi / Warren, Lawrence / Wiczer, David, 2020, Earnings Growth, Job Flows and Churn, *CES Working Paper*, Nr. 20-15, Washington D. C.
- Trax, Michaela / Brunow, Stephan / Suedekum, Jens, 2012, Cultural Diversity and Plant-Level Productivity, *IZA Discussion Paper*, Nr. 6845, Bonn
- van Knippenberg, Daan / Schippers, Michaéla C., 2007, Work Group Diversity, in: *Annual Review of Psychology*, 58. Jg., S. 515–541

- Wegge, Jürgen et al., 2008, Age and Gender Diversity as Determinants of Performance and Health in a Public Organization: The Role of Task Complexity and Group Size, in: *Journal of Applied Psychology*, 93. Jg., Nr. 6, S. 1301–1313
- Wiersema, Margarethe F. / Bird, Allan, 1993, Organizational Demography in Japanese Firms: Group Heterogeneity, Individual Dissimilarity, and Top Management Team Turnover, in: *The Academy of Management Journal*, 36. Jg., Nr. 5, S. 996–1025
- Wieschke, Johannes, 2018, Frequency of employer changes and their financial return: gender differences amongst German university graduates, in: *Journal for Labour Market Research*, 51. Jg., Nr. 1, S. 1–13
- Williams, Katherine Y. / O'Reilly, Charles A., 1998, Demography and diversity in organizations: a review of 40 years of research, in: *Research in Organizational Behaviour*, 20. Jg., S. 77–140
- Wolter, Stefanie et al., 2018, Arbeitsqualität und wirtschaftlicher Erfolg: Längsschnittstudie in deutschen Betrieben, BMAS-Forschungsbericht, Nr. 505, Berlin

Abstract

Labour turnover in Germany

The dynamics of worker transitions and their impact factors

Labour turnover in Germany tends to be relatively constant over time but decreases slightly in times of economic crisis, such as the Global Financial Crisis of 2008-2009 or the Covid-19 pandemic. This is partly due to the fact that worker outflows are largely driven by employee resignations, which follow a procyclical pattern regarding the business cycle. While from the macroeconomic perspective job-to-job transitions ensure an improved allocation of resources, high employee turnover is often seen as a signal for low employee retention. However, only few companies (around 9 percent in 2016) were actually concerned about the extent of their workforce turnover in the subsequent years. In fact, labour turnover and employment dynamics are regarded as strongly influenced by firm characteristics, such as its competitive pressure and a firm's HR strategy. In contrast, the diversity of the workforce in terms of gender, age distribution and cultural background is of less importance for the dynamics of labour turnover. Regarding skilled labour shortages in connection with structural changes brought about by the ecological and digital transformation, labour turnover may well gain even further importance as both a macroeconomic key figure and a KPI in corporate management.

Autoren

Dr. rer. pol. **Andrea Hammermann**, geboren 1983 in Engelskirchen; Studium der Betriebswirtschaftslehre in Köln und Promotion in Aachen; seit 2013 im Institut der deutschen Wirtschaft, Senior Economist im Kompetenzfeld „Arbeitsmarkt und Arbeitswelt“.

Dr. rer. pol. **Jörg Schmidt**, geboren 1975 in Kassel; Studium der Volkswirtschaftslehre in Göttingen; Promotion in Münster; seit 2007 im Institut der deutschen Wirtschaft, Senior Economist im Kompetenzfeld „Arbeitsmarkt und Arbeitswelt“, seit 2008 im Hauptstadtbüro des Instituts.

Dr. rer. pol. **Oliver Stettes**, geboren 1970 in Leverkusen; Ausbildung zum Industriekaufmann; Studium der Volkswirtschaftslehre in Köln und Promotion in Würzburg; seit 2004 im Institut der deutschen Wirtschaft, Leiter des Kompetenzfelds „Arbeitsmarkt und Arbeitswelt“.

Jürgen Matthes

Die europäische Handelspolitik und China

Schritte zu einer neuen Balance mit fairem Wettbewerb

IW-Analysen 138, 2020, 84 Seiten

Hubertus Bardt / Karl Lichtblau

Industriepolitische Herausforderungen

Horizontale Ansätze und neue Aufgaben für den Staat

IW-Analysen 139, 2020, 78 Seiten

Christina Anger / Axel Plünnecke

Bildungsgerechtigkeit

Herausforderung für das deutsche Bildungssystem

IW-Analysen 140, 2021, 78 Seiten

Dominik H. Enste / Johanna Kary

Die sieben Todsünden

Verhaltensökonomische Interpretationen und Handlungsempfehlungen

IW-Analysen 141, 2021, 120 Seiten

Berthold Busch / Björn Kauder

Der Stabilitäts- und Wachstumspakt

Bestandsaufnahme und Vorschläge für mehr fiskalpolitische Disziplin in Europa

IW-Analysen 142, 2021, 78 Seiten

Martin Beznoska / Jochen Pimpertz /

Maximilian Stockhausen

Führt eine Bürgerversicherung zu mehr Solidarität?

Eine Vermessung des Solidaritätsprinzips in der gesetzlichen Krankenversicherung

IW-Analysen 143, 2021, 72 Seiten

Bertold Busch

Die mittel- und osteuropäischen Staaten in der EU

Entwicklung, Sachstand und Probleme

IW-Analysen 144, 2021, 84 Seiten

Hagen Lesch / Helena Schneider /

Christoph Schröder

Mindestlohnanpassung und Living Wage

Was kann Deutschland von Frankreich und dem Vereinigten Königreich lernen?

IW-Analysen 145, 2021, 72 Seiten

Dominik H. Enste / Jenny Potthoff

Behavioral Economics and Climate Protection

Better regulation and green nudges for more sustainability

IW-Analysen 146, 2021, 102 Seiten

Christiane Flüter-Hoffmann /

Andrea Kurtenacker / Jörg Schmidt

Menschen mit Beeinträchtigungen auf dem Arbeitsmarkt

Erwerbsbeteiligung, Beschäftigungsstrukturen und persönliche Einschätzungen

IW-Analysen 147, 2021, 78 Seiten

Helena Bach / Hagen Lesch / Sandra Vogel

Die Legitimität der Tarifautonomie in Deutschland

Wirtschaftspolitische Lehren aus historischen Debatten von 1918 bis heute

IW-Analysen 148, 2022, 96 Seiten

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V.

Konrad-Adenauer-Ufer 21
50668 Köln
T 0221 4981-0
info@iwkoeln.de

iwkoeln.de